F

MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

PRACTIKA 28 - 33

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES 4

1.1. Symboles utilisés dans le manuel 4
1.2. Utilisation conforme de l'appareil 4
4.1. Avertissements pour l'élimination correcte du produit aux termes de la directive Européenne 2002/96/EC. 5

2. CONDITIONS DE GARANTIE 6

2.1. Avertissements 6
2.2. Exclusions 6
2.3. Clauses supplémentaires : 7
2.4. Responsabilités 7
2.5. Tribunaux 7
2.6. Exclusion de responsabilité 7
2.7. Demande d'intervention 8
2.8. Normes pour l'installation 8

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS 9

3.1. Caractéristiques techniques 9
3.2. Description de la chaudière Practika 28-33 pour eau chaude et du brûleur automatique à pellets 10
3.3. Description de l'échangeur de chaleur de la chaudière à pellets pour eau chaude « Practika » 10
3.4. Données techniques de l'installation 12
3.5. Indications sur les pellets 18
3.5.1. *Conditions requises de base du combustible* 18

4. INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE POUR L'EAU CHAUDE DE LA SÉRIE « PRACTIKA » 19

4.1. Avertissements généraux 19
4.2. Emballage 20
4.3. Chaufferie 20
4.4. Raccordement au conduit de fumée 20
4.4.1. *Échappement sur le toit à l'aide d'un conduit de fumée extérieur en acier* 22
4.4.2. *Échappement sur le toit à l'aide d'un conduit de fumée traditionnel* 23

5. PROCÉDURE D'INSTALLATION DU SYSTÈME 24

5.1. Caractéristiques et conditions requises spéciales pour le montage et l'installation du brûleur à pellet automatique et de la chaudière à pellet pour eau chaude. 24
5.2. Conditions requises pour l'installation du système composé de la chaudière à pellets pour eau chaude et du brûleur à pellet. 24
5.3. Raccordements hydrauliques 25
5.4. Schéma hydraulique 26
5.5. Lavage du système 28
5.5.1. *Remplissage de l'installation* 28
5.6. Raccordements électriques 30
5.6.1. *Avertissements généraux* 30
5.6.2. *Réglages à effectuer avant le premier allumage* 31
5.6.3. *Schéma électrique de la chaudière pour eau chaude à pellets* 32

6. INDICATIONS GÉNÉRALES 33

6.1. Démarrage du système 33
6.2. Paramètres de fonctionnement de la chaudière 33
6.3. Mode de fonctionnement nominal de l'installation 33
6.4. Contrôle de la puissance thermique du système 34
6.5. Arrêt du fonctionnement du système 34
6.6. Arrêt d'urgence de l'installation 34

7. INSTALLATION DES COMPOSANTS DE LA CHAUDIÈRE 35

7.1. Installation du brûleur à pellets automatique 35
7.2. Installation des deux plaques en céramique dans la chambre de combustion de la chaudière 36

7.3. Installation du couvercle de la conduite des gaz de combustion 37
7.4. Brancher le brûleur à pellet à la chaudière pour eau chaude 41
7.4.1. *Thermostat extérieur* 42
7.5. Installation de la vis d'amenée des granulés 42
7.5.1. *Charge de combustible de la vis d'amenée des granulés* 42
7.6. Brancher le boîtier de commande de la chaudière à l'alimentation 42
7.7. Vue finale de l'installation 43

8. ÉCRAN DU PANNEAU DE COMMANDES 44

8.1. Logique du panneau de commandes 44

9. STRUCTURE DU MENU 45

9.1. Réglage heures/minutes 46
9.2. Menu Réglages 46
9.2.1. *Langue* 46
9.2.2. *Mode ECO* 47
9.2.2.1. *Activation/désactivation mode ECO* 47
9.2.3. *Éclairage* 48
9.2.4. *Bip touches (Visualisation panneau : ON-OFF)* 48
9.2.5. *°C/°F* 48
9.2.6. *Procédure choisie recette* 48
9.2.7. *Offset ventilateur fumées* 48
9.2.8. *Accumulateur/Pompe EC* 48
9.2.9. *Température On Pompe* 49
9.2.10. *Off AUX* 49
9.2.11. *Chargement pellet (ON-OFF - affichée uniquement lorsque la chaudière est éteinte)* 49
9.2.12. *Nettoyage* 50
9.2.13. *Démarrer pompe* 50
9.3. Réglage de la température de l'eau dans la chaudière 50
9.4. RÉGLAGE DU NIVEAU MAXIMUM DE FLAMME 51
9.5. PREMIER ALLUMAGE 51
9.5.1. *Allumage/extinction depuis le panneau de contrôle* 52
9.5.2. *Note sur le premier allumage* 52
9.6. Branchement du thermostat ambiant ou du thermostat du réservoir d'accumulation 52

10. LES SÉCURITÉS 53

10.1. Signalisation des alarmes 54
10.2. Sortie de la condition d'alarme 55

11. DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS 56

12. NETTOYAGE ET ENTRETIEN 58

12.1. Instructions pour l'inspection et pour l'entretien 58
12.2. Entretien du corps 59
12.3. Formation et démonstration à l'utilisateur final des procédures d'entretien et de réglage 60
12.4. Recommandations et prescriptions 63

Informations générales

L'utilisateur N'est PAS habilité à intervenir sur la chaudière.

Le constructeur ne pourra être jugé responsable des dommages causés aux personnes, animaux ou biens, dérivant du non-respect des instructions contenues dans les manuels fournis avec la chaudière.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1. Symboles utilisés dans le manuel

Lors de la lecture du présent manuel, il convient de faire particulièrement attention aux parties distinguées par les symboles représentés :

DANGER !
Grave danger pour l'intégrité et la vie

ATTENTION !
Situation dangereuse possible pour le produit et l'environnement

NOTE !
Suggestions pour les utilisateurs

1.2. Utilisation conforme de l'appareil

Le mode d'emploi est partie intégrante et substantielle du produit et devra être conservé par l'utilisateur ou par le responsable de l'installation.

Lire attentivement les avertissements contenus dans le livret car ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité d'installation, l'utilisation et l'entretien.

Conserver avec soin le livret pour toute consultation ultérieure.

L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux normes en vigueur selon les instructions du constructeur et par un personnel qualifié et autorisé aux termes de la loi.

Une installation erronée ou un mauvais entretien peuvent provoquer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens, dont le constructeur n'est pas responsable.

Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation, en agissant sur l'interrupteur de l'installation et/ou par le biais des organes d'interception ad hoc et fermer les robinets d'eau.

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, le désactiver, en s'abstenant d'effectuer toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser exclusivement à un personnel dûment autorisé. L'éventuelle réparation des produits devra être effectuée en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine. Le non-respect des dispositions précédentes peut compromettre la sécurité de l'appareil.

Si l'appareil doit être vendu ou cédé à un autre propriétaire ou en cas de déménagement, si vous laissez l'appareil, assurez-vous toujours que le livret accompagne l'appareil de sorte qu'il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou par l'installateur.

Pour tous les appareils avec des options ou kits (y compris électriques), il conviendra de n'utiliser que des accessoires d'origine.

Cet appareil devra être destiné uniquement à l'utilisation pour laquelle il a été expressément prévu. Toute autre utilisation est à considérer comme inappropriée et par conséquent, comme dangereuse.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

L'appareil PRACTIKA a été construit sur la base du niveau actuel de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues.

Malgré cela, une utilisation impropre pourrait s'avérer dangereuse pour l'intégrité et la vie de l'utilisateur ou d'autres personnes ou bien provoquer des dommages à l'appareil ou à d'autres objets.

L'appareil est prévu pour le fonctionnement de systèmes de chauffage à circulation d'eau chaude.

Une utilisation conforme aux objectifs prévus implique également que l'on respecte scrupuleusement les instructions du présent manuel.

La société RED se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception et aux réglages d'usine du brûleur et de la chaudière pour eau chaude sans être tenue d'en informer les utilisateurs finaux.

4.1. Avertissements pour l'élimination correcte du produit aux termes de la directive Européenne 2002/96/EC.

Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains.

Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou auprès des revendeurs assurant ce service.

Éliminer séparément un appareil permet d'éviter les retombées négatives pour l'environnement et la santé dérivant d'une élimination incorrecte, et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les appareils, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

2. CONDITIONS DE GARANTIE

La société garantit le produit, à l'exclusion des pièces sujettes à une usure normale, indiquées ci-dessous, pour une durée de deux ans à compter de la date d'achat, prouvée par un document justificatif qui indique le nom du vendeur et la date à laquelle a été effectuée la vente, et l'envoi du certificat de garantie rempli dans un délai de 8 jours. Et si le produit a été installé et essayé par un installateur spécialisé et selon les instructions détaillées indiquées dans le mode d'emploi fourni avec le produit.

Le terme « garantie » couvre ici le remplacement ou la réparation gratuite des éléments reconnus comme étant défectueux à l'origine en raison de défauts de fabrication.

2.1. Avertissements

- L'installation, le raccordement électrique, la vérification du fonctionnement et l'entretien doivent être effectués exclusivement par un personnel qualifié et habilité.
- Cet appareil ne peut pas être utilisé par des personnes (enfants inclus) ayant des capacités physiques, sensorielles, mentales réduites et avec peu d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient contrôlées ou informées de l'utilisation de l'appareil par la personne qui est responsable de sa sécurité.

La garantie est reconnue valable à condition que :

1. La chaudière soit installée, conformément aux normes en vigueur en la matière et aux prescriptions contenues dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien relatif au produit, par un personnel qualifié possédant les conditions requises légales (D.M. N° 37 du 22 janvier 2008) ;
2. Le client soit en possession de la documentation qui en certifie l'aptitude, remplie dans chacune de ses parties :
    a. RAPPORT D'INSTALLATION - rempli par l'installateur
    b. RAPPORT DE RÉCEPTION et ACTIVATION DE LA GARANTIE - rempli par un technicien autorisé
3. La garantie fait foi à dater du premier allumage de la chaudière qui doit être indiquée sur le livret de la chaudière ou bien à compter de la date de facturation. Cette documentation devra être présentée au centre d'assistance agréé en cas d'intervention.

2.2. Exclusions

Ne sont pas couvertes par la garantie, toutes les pièces qui pourraient s'avérer défectueuses à cause d'une négligence ou d'un manque de précision dans l'utilisation, d'un entretien erroné, d'une installation non conforme à ce qui a été spécifié par la société. L'entreprise décline toute responsabilité en ce qui concerne d'éventuels dommages qui pourraient, directement ou indirectement, être causés à des personnes, animaux ou biens personnels en raison du non-respect de toutes les indications fournies dans ce mode d'emploi et qui couvrent en particulier les avertissements au sujet de l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.
La garantie n'est pas valable si :

1. Les conditions pour l'activation de la garantie n'ont pas été respectées.
2. L'installation n'a pas été effectuée dans le respect des normes en vigueur en la matière et conformément aux prescriptions décrites dans le manuel d'utilisation, d'entretien et d'installation.

La garantie ne couvre pas :

1. Les dommages dérivés d'agents atmosphériques, chimiques, électrochimiques, d'une utilisation impropre du produit, de catastrophes naturelles, de décharges électriques, d'incendies, de défauts de l'installation électrique, de modifications ou altérations du produit et/ou d'autres causes ne dérivant pas de la fabrication du produit.
2. Les dommages causés par des phénomènes normaux de corrosion
3. Les dommages relatifs au foyer
4. Les dommages aux joints, revêtements, aux éléments peints, chromés, aux boutons et aux câbles électriques
5. Les dommages aux ouvrages de maçonnerie

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

6. Les dommages aux éléments du système pour la production d'eau sanitaire non fournis par RED
7. Les dommages à l'échangeur de chaleur si un circuit adapté anti-condensation n'est pas réalisé, qui garantit une température minime de retour à la chaudière d'au moins 55 °C.
8. Interventions d'étalonnage ou de réglage du produit
9. Une utilisation impropre ou négligente.
10. Tous les dommages causés par le transport, il est donc recommandé de contrôler minutieusement la marchandise au moment de la réception, en informant immédiatement le revendeur de tout dommage éventuel, en le notant sur le document de transport et sur la copie qui reste au transporteur.

En cas de manque d'efficacité du produit, s'adresser au revendeur et/ou à l'importateur régional.

RED ne répond pas des éventuels dommages qui peuvent, directement ou indirectement, être causés aux personnes, biens et animaux domestiques, à la suite du non-respect des prescriptions indiquées dans le présent manuel et des normes en vigueur, en matière d'installation et d'entretien de l'appareil.

Les parties remplacées seront garanties pour la période restante de garantie à compter de la date d'achat du produit.

2.3. Clauses supplémentaires :

Si, pendant l'utilisation normale du produit, des éléments défectueux ou fonctionnant mal devaient être constatés, on effectuera le remplacement gratuit de ces pièces franco le revendeur qui a effectué la vente ou franco notre centre d'assistance technique dans le secteur.

Pour les produits vendus à l'étranger, les mêmes remplacements se feront toujours en compte gratuit, franco notre revendeur, à l'exception de conditions particulières convenues lors du contrat avec le distributeur étranger.

En cas de remplacement de pièces, la garantie n'est pas prolongée.

Il n'est reconnu aucune indemnisation pour la période de non-fonctionnement du produit.

C'est la seule garantie valable et personne n'est autorisé à en fournir d'autres au nom ou pour le compte de RED.

2.4. Responsabilités

RED ne reconnaît aucune indemnisation pour des dommages directs ou indirects causés ou liés au produit.

2.5. Tribunaux

Pour tout litige, les tribunaux compétents sont ceux de Pordenone (Italie).

2.6. Exclusion de responsabilité

Le producteur n'est pas en mesure de contrôler le respect des dispositions contenues dans le présent manuel, ni les conditions et les méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et d'entretien du produit. L'installation effectuée de façon incorrecte peut provoquer des dommages et donc constituer un danger pour les personnes. Nous n'assumons donc aucune responsabilité concernant des pertes, dommages ou coûts dérivant d'une installation erronée, d'un fonctionnement impropre et d'une utilisation et d'un entretien incorrects ou qui y seraient de quelque façon que ce soit liés. De même, nous n'assumons aucune responsabilité concernant des violations de brevets ou de droits de tiers, liées à l'emploi du présent produit.

Le producteur se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit, aux données techniques ou au manuel, sans préavis.

Si un fonctionnement sans danger n'était plus possible (par ex., à cause de dommages visibles), il convient de désactiver immédiatement l'appareil.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

2.7. Demande d'intervention

La demande d'intervention doit être transmise au revendeur ou au centre d'assistance.
La société décline toute responsabilité si le produit et ses accessoires sont utilisés de manière impropre ou modifiés sans autorisation.
Pour tout remplacement, il convient de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

2.8. Normes pour l'installation

Practika est une chaudière prévue pour fonctionner avec des pellets de bois.
Elle doit être installée selon ce qui est indiqué par les normes ci-après :
D.L. N° 93 du 25 février 2000
Mise en application de la directive 97/23/CE (P.E.D) en matière d'équipements sous pression.
DOMAINE D'APPLICATION : appareils alimentés par des combustibles liquides (fuel, gazole, huile combustible) et solides.
LOI N° 46 du 5 mars 1990 et règlement d'application correspondant du D.P.R. 447 du 6 décembre 1991 (et modifications successives) et **D.M. 37 du 22 janvier 2008**
Normes pour la sécurité des installations
DOMAINE D'APPLICATION : sans limites de potentiel thermique.
Norme UNI 10847 du 03/2000
Installations de fumée individuelles pour générateurs alimentés avec des combustibles solides et liquides. Entretien et contrôle. Directives et procédures.
DOMAINE D'APPLICATION : installations alimentées avec des combustibles solides et liquides.
LOI N° 10 du 9 janvier 1991 et règlement d'application correspondant du D.P.R. 412 du 26 août 1993 (et modifications successives), D.P.R. 551 du 21 décembre 1999.
Règlement portant modifications au D.P.R. 412 en matière de conception, d'installation, d'exploitation et d'entretien des installations thermiques des bâtiments, afin de réduire les consommations d'énergie.
DOMAINE D'APPLICATION : sans limites de potentiel thermique.
LOI 186 du 01.03.1968
Norme d'installation CEI 64-8 / II éd.
Installations électriques utilisatrices à la tension nominale ne dépassant pas 1000 V en courant alternatif et à 1500 V en courant continu.
Norme d'installation CEI 64-8 / II éd.
Installations électriques utilisatrices dans les bâtiments à destination résidentielle et similaires.
Norme UNI 10683 du 09/2005
Installations alimentées au bois ou avec d'autres biocombustibles solides.
Caractéristiques requises d'installation
DOMAINE D'APPLICATION : installations alimentées au bois ou autres biocombustibles solides avec puissance thermochimique au foyer inférieure à 35 kW.

La procédure d'installation du système composé d'une chaudière à pellets et du brûleur à pellets nécessite le schéma pour le système de chauffage, préparé selon les normes et les recommandations locales en vigueur comme suit :

- Pour le système de chauffage - **EN 303-5/2000** - « *Chaudières pour chauffage. Partie 5 : Chaudières de chauffage pour combustibles solides avec alimentation manuelle et automatique, avec puissance thermique pouvant atteindre 300 kW. Terminologie, conditions requises, essais et marquage ».* Conditions requises locales pour un raccordement à la cheminée.
- Conditions requises locales pour les normes anti-incendie.
- Pour le circuit de puissance - **EN 60335-1/1997**- « *Sécurité des appareils électriques à usage domestique et similaire, Partie 1 - Conditions requises générales* ».

Cet appareil doit être installé selon les dispositions indiquées par les normes en vigueur dans l'état d'installation de la chaudière.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

3.1. Caractéristiques techniques

Les chaudières pour eau chaude à pellets de la série « PRACTIKA » sont des chaudières à pellets pour la production d'eau chaude avec une structure en acier et utilisent des biomasses solides sous forme de pellets comme combustible. La chaudière est conçue pour être raccordée aux installations de chauffage pour l'eau chaude.

L'installation de la chaudière à pellet pour eau chaude de la série « PRACTIKA » comprend :

- *chaudière pour eau chaude - n° 1 ;*
- *brûleur automatique à pellets - n° 1 ;*
- *cuve de cendres - n° 1 ;*
- *bouchon inférieur (pour la section de nettoyage entre la conduite des gaz de combustion secondaire et tertiaire) - n° 1 ;*
- *éléments en céramique - n° 2 ;*
- *ailette - n° 1 ;*
- *support volet - n° 1 ;*
- *kit de nettoyage (râteau - n° 1, crochet - n° 1) ;*
- *connecteurs électriques - pour le thermostat ambiant - n° 1, pour l'extracteur de fumées - n° 1 ;*
- *câble d'alimentation - n° 1 ;*
- *écrou et rondelle M10 - n° 2 ;*
- *manuel d'instructions - n° 1 ;*
- *livret de la chaudière - n° 1 ;*

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

3.2. Description de la chaudière Practika 28-33 pour eau chaude et du brûleur automatique à pellets

L'installation est composée des éléments suivants :

- Chaudière pour eau chaude à pellets
- Brûleur automatique à pellets

3.3. Description de l'échangeur de chaleur de la chaudière à pellets pour eau chaude « Practika »

L'échangeur de chaleur de la chaudière pour eau chaude à pellets de la série « PRACTIKA » est conforme aux conditions requises de fonctionnement de ce type d'appareils, définies par la norme de fonctionnement : ***EN 303-5/2000 –***

La chaudière pour eau chaude est composée des éléments/modules suivants :

- La pièce principale de la chaudière à eau chaude est l'**échangeur de chaleur**, qui dispose d'une ouverture latérale pour le montage du brûleur à pellets. L'échangeur de chaleur est produit en deux versions – « **gauche** » – avec le brûleur de pellets installé sur la gauche (en

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

regardant la chaudière de devant) et « **droite** » – le brûleur sera installé dans l'ouverture de l'échangeur de chaleur à droite (de nouveau en regardant la chaudière de devant).

- L'**échangeur de chaleur** est une structure soudée de plaques d'acier. La section avant de l'échangeur de chaleur est constituée d'une chambre de combustion et sous celle-ci se trouve le récipient pour les cendres. L'échangeur de chaleur est une structure relativement compacte, conçue comme le fameux « échangeur de chaleur à trois voies » - la conduite des gaz de combustion est réalisée dans le passage de trois à un. Cette conception permet un rapport d'échange thermique intensif et des dimensions globales relativement réduites du système.
- **Éléments en céramique,** installés dans la chambre de combustion, qui garantissent les conditions optimales pour le processus de combustion et une utilisation efficace du combustible.
- **Cuve pour la cendre** positionnée sur le fond de la chambre de combustion. Elle récupère les résidus de cendre et permet de les nettoyer facilement des surfaces d'échange thermique de la chaudière.
- **Ouvertures d'entrée et de sortie** de l'eau en circulation à l'entrée et à la sortie, situées à l'arrière de la chaudière et avec des raccords filetés femelles (intérieurs), G1½", à travers lesquels la chaudière est raccordée au système de chauffage.
- **L'ouverture d'échappement** est un raccord femelle avec filet (interne) G½", qui doit être doté d'une soupape d'échappement.
- **L'ouverture pour les gaz de combustion** se trouve dans la partie supérieure de l'arrière de la chaudière, et a un diamètre de 150 mm. Et elle doit être raccordée au conduit de cheminée.
- **Thermostat d'alarme** qui protège la chaudière de la surchauffe.
- **Manomètre.**
- **Les couvercles extérieurs** de la chaudière sont réalisés en acier.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

3.4. Données techniques de l'installation

Les données thermiques et techniques de l'installation composée de la chaudière à pellets et du brûleur à pellets qui utilise des pellets de bois :

Paramètre	**Unité de mesure**	**Valeur**	
Modèle de chaudière pour eau chaude à pellets		**PRACTIKA 28**	**PRACTIKA 33**
Modèle de brûleur à pellets		**BRÛLEUR 28**	**BRÛLEUR 33**
Puissance thermique nominale	kW	25	30
Domaine de fonctionnement (minimum-maximum)	kW	7,5-25	9-30
Combustible utilisé	• Pellets de bois • Noyaux de cerise préséchés • Autres noyaux séchés		
Taux de consommation (minimum-maximum)	kg/heure	1,7-6,0	2,0-7,2
Taux de débit d'air de renouvellement, nécessaire pour l'efficacité du processus de combustion et du fonctionnement de la chaudière	kg/heure	45-50	57-64
	m^3/heure	39-44	50-56
Taux de consommation moyen des pellets de bois (la chaudière fonctionne dans une installation de chauffage normale)	kg/heure	4,1	4,9
Rendement thermique (minimum-maximum)	%	91-89	93-89
Rapport d'excès d'air	λ	1,5-1,7	
Température des gaz de combustion à la puissance thermique nominale	°C	180-200	
Résidu de combustible solide	Cendres	La quantité dépend des teneurs en cendre du combustible brut, ainsi que des conditions de fonctionnement	

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

Les dimensions et les données techniques de l'installation composée de la chaudière à pellets et du brûleur à pellets qui utilise des pellets de bois :

Paramètre		**Unité de mesure**	**Valeur**	
Modèle de chaudière pour eau chaude à pellets			**PRACTIKA 28**	**PRACTIKA 33**
Modèle de brûleur à pellets			**BRÛLEUR 28**	**BRÛLEUR 33**
Poids de l'installation		kg	210	220
Capacité du tubage d'eau de la chaudière		dm^3	50	60
Dimensions d'encombrement de l'installation (LxPxH)	**L** - Largeur	mm	951	1011
	P – profondeur		768	768
	H - hauteur		962	1042
Classe de la chaudière (selon EN 303-5)		-	3	
Pression de fonctionnement		bar	1,5	
Pression réceptionnée à l'usine		bar	4	
Masse des fumée		g/s	15,6	19,8
Température conseillée de l'eau circulant dans la chaudière		°C	80	
Température minimale obligatoire de l'eau de retour dans la chaudière		°C	60	
Tirage		Pa	25-30	
Branchements	Flux d'amenée/retour	G	1 et 1/2"	
	Échappement	G	½"	
	Conduite du gaz de combustion	mm	150	
Alimentation		-	50 HZ ; 230 V a.c.	
Capacité électrique		VA	<100 + 1100 (à l'allumage)	
Protection électrique		-	IP20	

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

Les figures qui suivent montrent les dimensions et la structure des modules de l'installation :

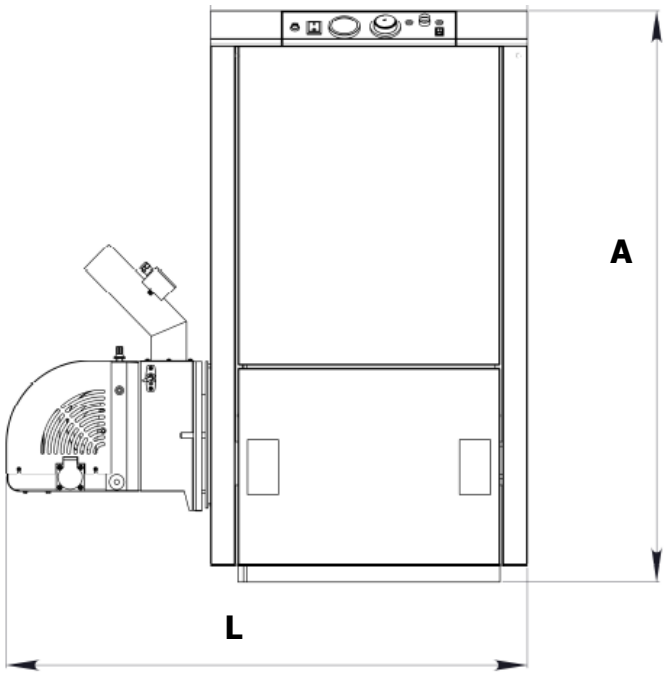


Figure 3.4.1. Vue avant avec brûleur à gauche

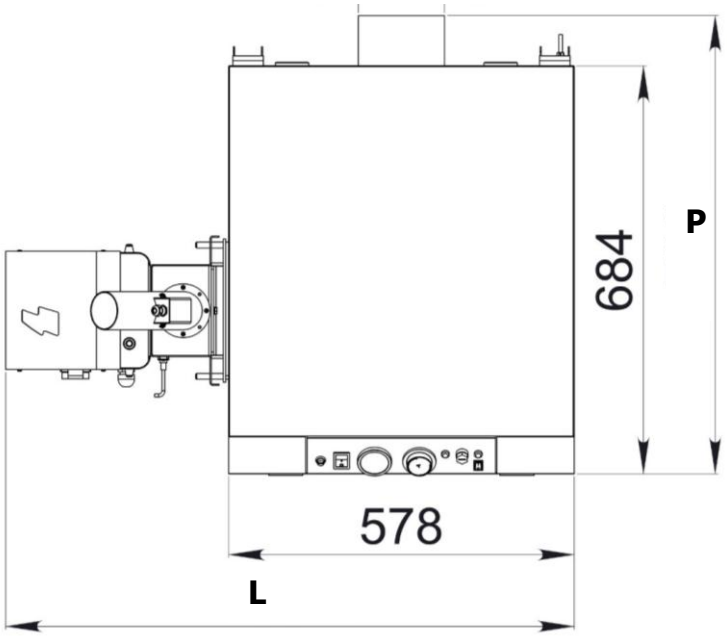


Figure 3.4.2. Vue supérieure avec brûleur à gauche

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

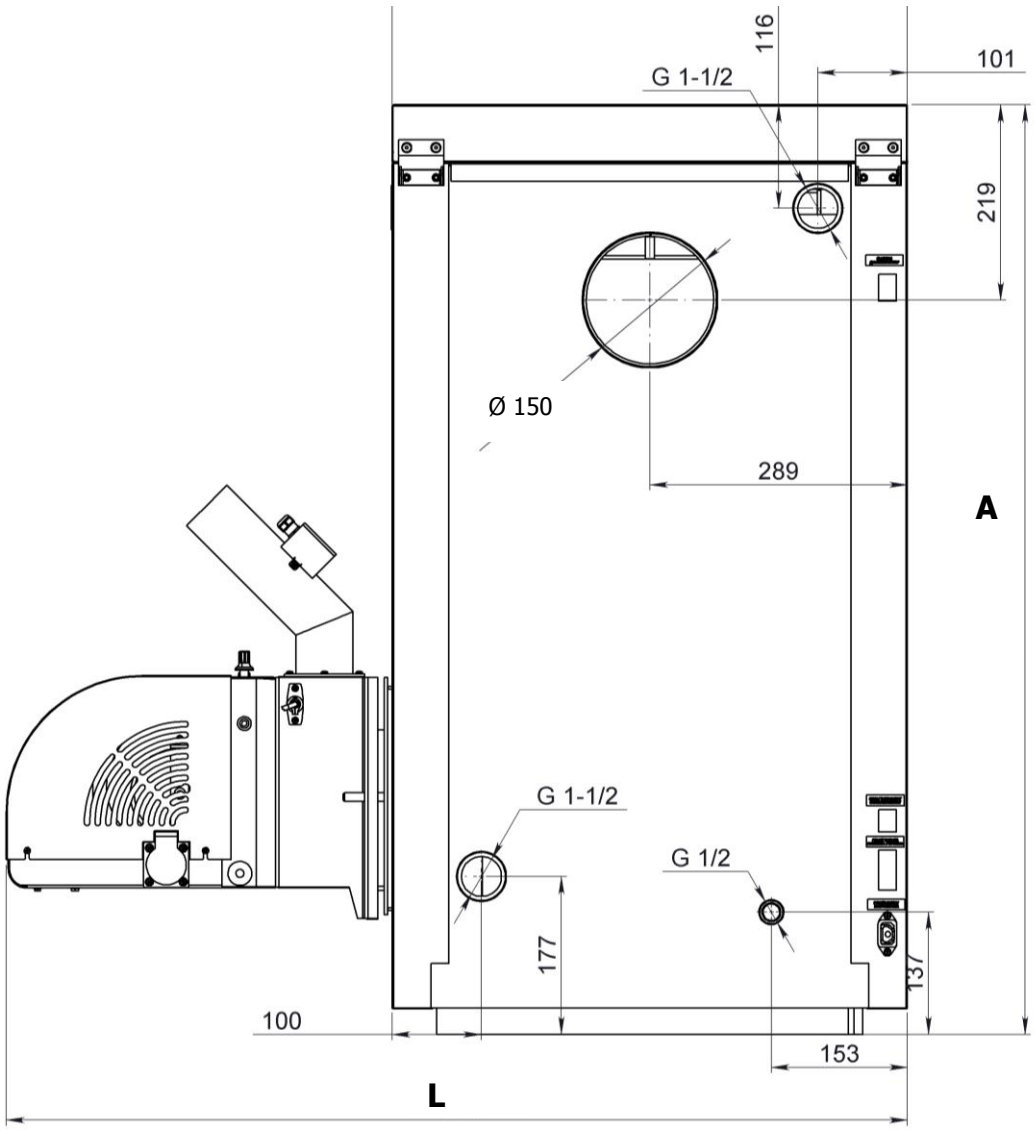


Figure 3.4.3. Vue arrière avec brûleur à droite

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

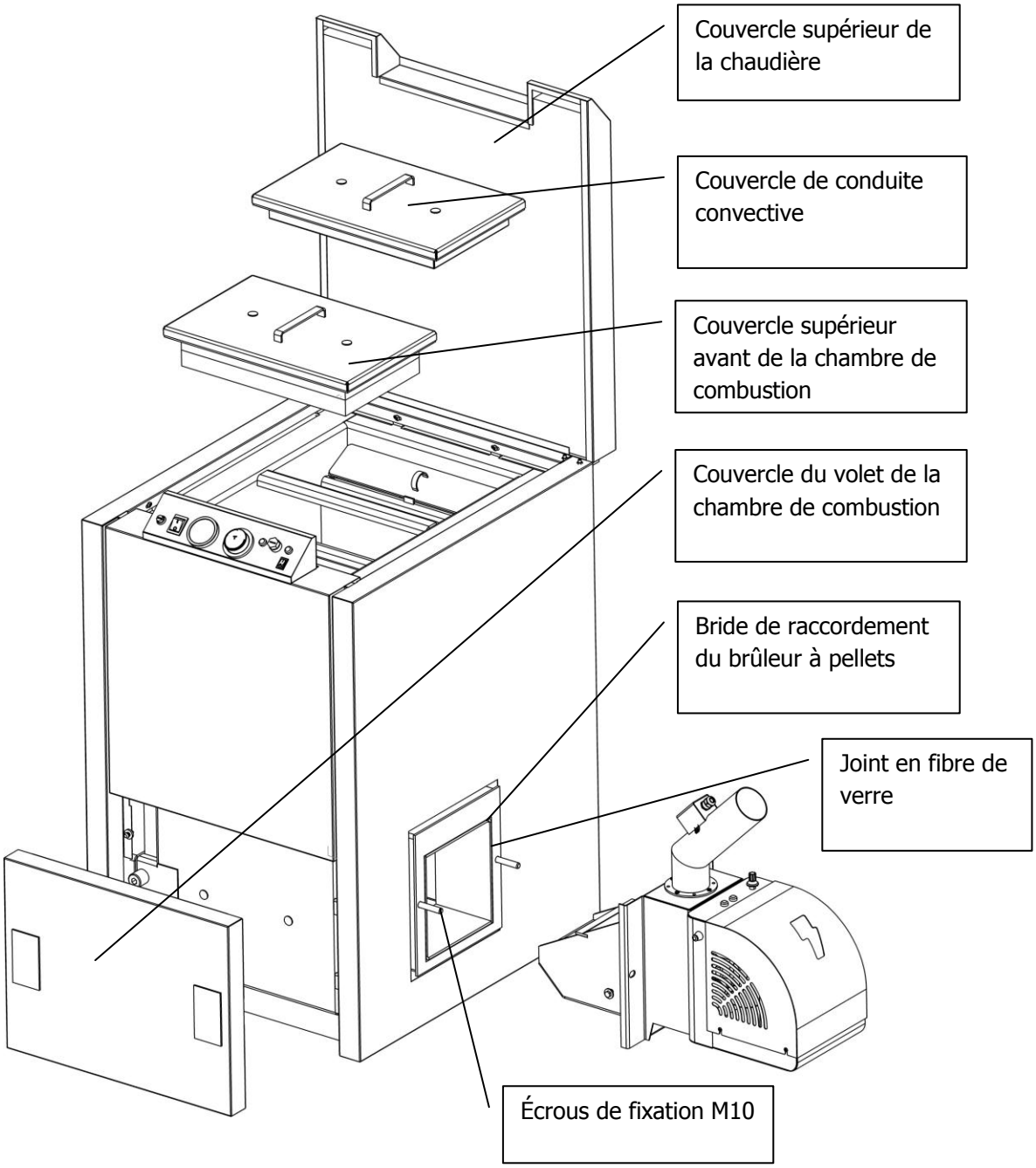

Couvercle supérieur de la chaudière
Couvercle de conduite convective
Couvercle supérieur avant de la chambre de combustion
Couvercle du volet de la chambre de combustion
Bride de raccordement du brûleur à pellets
Joint en fibre de verre
Écrous de fixation M10

Figure 3.4.4. Vue de la chaudière à pellets avec brûleur à droite

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

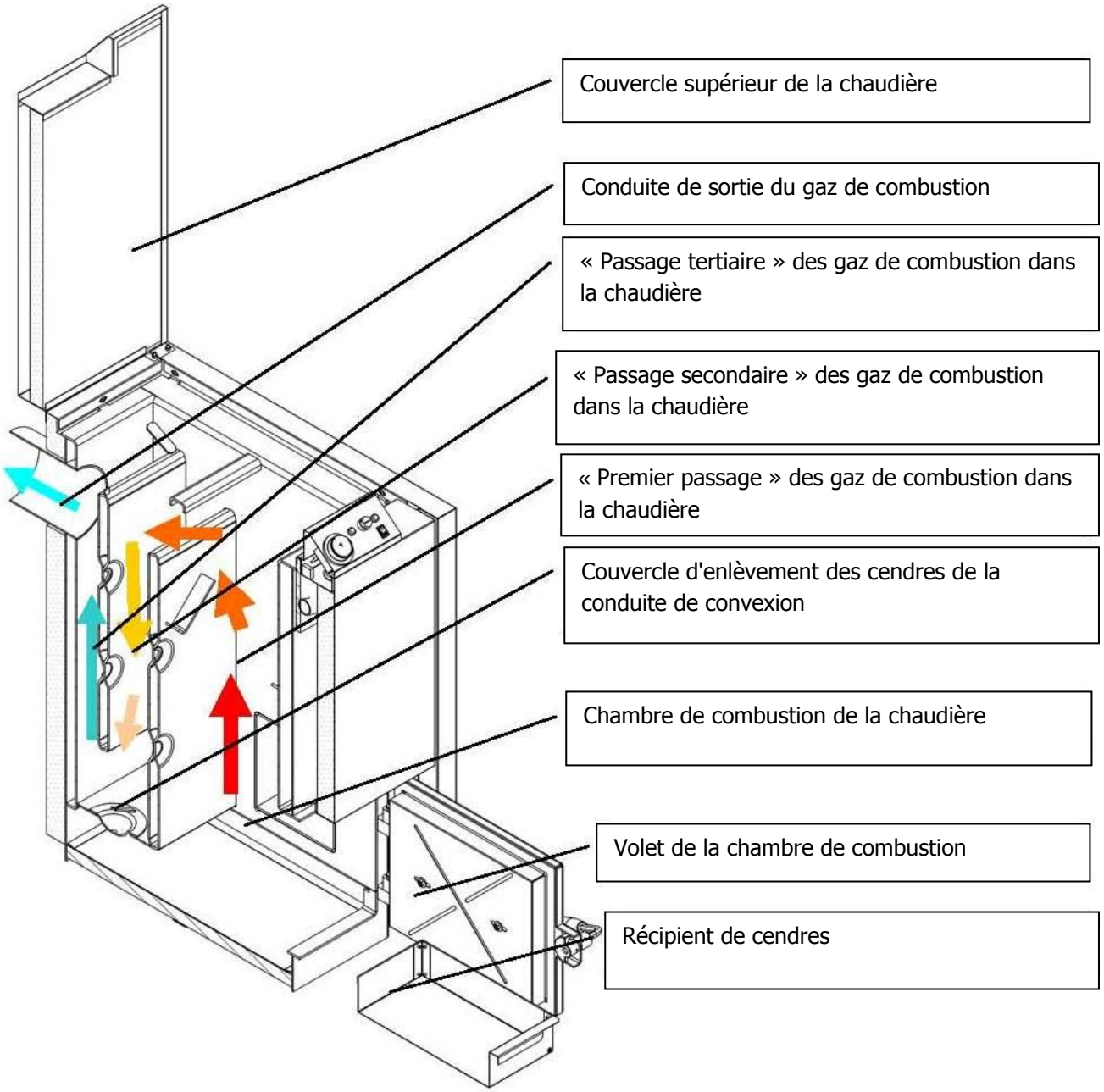

Couvercle supérieur de la chaudière
Conduite de sortie du gaz de combustion
« Passage tertiaire » des gaz de combustion dans la chaudière
« Passage secondaire » des gaz de combustion dans la chaudière
« Premier passage » des gaz de combustion dans la chaudière
Couvercle d'enlèvement des cendres de la conduite de convexion
Chambre de combustion de la chaudière
Volet de la chambre de combustion
Récipient de cendres

Figure 3.4.5 Section transversale de la chaudière à pellets (le passage des gaz de combustion est représenté schématiquement, les pièces principales de l'échangeur de chaleur sont mises en évidence, le branchement du brûleur à droite est représenté).

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

3.5. Indications sur les pellets

La caractéristique principale de la chaudière consiste à brûler un combustible naturel (le pellet) obtenu de manière écologique des rebuts de l'industrie du bois (sciures, poussières). Les sciures et les poussières provenant du travail du bois, après avoir été convenablement renettoyées et séchées, sont compactées à très haute pression donnant naissance à des petits cylindres de bois pur : la pellet.

C'est un combustible absolument écologique dans la mesure où l'on n'utilise aucun collant pour le maintenir compact. En effet, la compacité des pellets dans le temps est garantie par une substance naturelle qui se trouve dans le bois : la lignite.

Chaque cylindre peut avoir des longueurs et épaisseurs variables, respectivement, entre 1÷3 cm de long et 6÷8 mm de diamètre. Les caractéristiques principales des pellets sont la faible humidité (inférieure à 12 %). Sa densité élevée (environ 600 kg/m3) ainsi que sa régularité et sa compacité qui donnent à ce type de combustible des caractéristiques de pouvoir calorifique élevé (P.C.I. 4100÷5000 Kcal/kg).

Dans le but de préserver le plus longtemps possible la vie de la chaudière, RED conseille d'utiliser des pellets de bonne qualité.

La pellet à utiliser pour alimenter la chaudière doit avoir des caractéristiques qualitatives élevées comme, par exemple, celles définies par les normes DIN 51731 et ÖNORM M7135.

Il est important de vérifier périodiquement les pellets résiduelles à l'intérieur du réservoir pour éviter qu'elles ne s'épuisent totalement, impliquant l'extinction de la chaudière.

AVERTISSEMENTS

L'utilisation de pellets de mauvaise qualité ou de tout autre matériau non adapté peut endommager certains composants de la chaudière et nuire à son bon fonctionnement : cela peut provoquer la cessation de la garantie et la responsabilité relative du producteur. RED invite l'utilisateur à utiliser des pellets correspondant aux caractéristiques requises précédemment.

3.5.1. *Conditions requises de base du combustible*

- Le combustible, sous forme de pellets, doit être sec. Le constructeur de l'appareil recommande de conserver le combustible dans des locaux secs et bien ventilés.
- Il est absolument interdit de conserver le combustible près de l'installation (tant chaudière que brûleur) ; la distance minimale de sécurité entre le combustible et l'appareil est de **400 mm.**
- Le constructeur de l'installation recommande une distance optimale entre la chaudière et le récipient du combustible d'au moins **1000 mm.** Il est recommandé de conserver le combustible dans un local proche de celui où est installée la chaudière.
- Il faut tenir compte des normes de prévention des incendies pendant la procédure d'installation de l'installation et pendant le stockage du combustible. Il est également conseillé de monter un extincteur dans un endroit sûr et facile d'accès.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

4. INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE POUR L'EAU CHAUDE DE LA SÉRIE « PRACTIKA »

4.1. Avertissements généraux

- Cette chaudière devra être destinée uniquement à l'utilisation pour laquelle elle a été expressément prévue. Toute autre utilisation est à considérer comme inappropriée et par conséquent, comme dangereuse.
- Cette chaudière sert à réchauffer l'eau.
- Les appareils sont conçus exclusivement pour une installation à l'intérieur des locaux ou de compartiments techniques adaptés. Donc, ces appareils ne peuvent pas être installés et fonctionner à l'extérieur. L'installation à l'extérieur peut provoquer des dysfonctionnements et dangers. Pour des installations à l'extérieur, il est recommandé de choisir des appareils convenablement conçus et préparés.
- L'utilisation de la chaudière par des enfants ou des personnes ayant des capacités réduites non assistées EST INTERDITE.
- NE PAS laisser les éléments de l'emballage à la portée des enfants ou de personnes ayant des capacités physiques, sensorielles, mentales réduites ou ayant une faible expérience et peu de connaissances.
- NE PAS toucher la chaudière avec les pieds nus et avec des parties du corps mouillées ou humides
- Les ouvertures d'aération sont indispensables pour une bonne combustion.
- Après une période sans utilisation, avant d'allumer la chaudière, contrôler la présence d'éventuelles obstructions.
- NE PAS boucher ou réduire les dimensions des ouvertures d'aération du local d'installation
- NE PAS tirer, détacher ou altérer les câbles électriques qui sortent de la chaudière, même si celle-ci est débranchée du secteur.
- Attention : certaines parties de la chaudière peuvent atteindre des températures élevées ; nous vous conseillons donc d'utiliser des protections thermiques adaptées.
- IL EST INTERDIT de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation du constructeur.
- Pendant le fonctionnement normal du produit, la porte du foyer DOIT rester fermée.
- La chaudière a été conçue pour fonctionner dans n'importe quelle condition climatique, en cas de conditions particulièrement difficiles (vent fort, gel), des systèmes de sécurité qui éteignent la chaudière pourraient intervenir. Dans ce cas, contacter le centre d'assistance et ne désactiver jamais les sécurités.
- En cas d'incendie du conduit de fumée, demander l'intervention des pompiers.
- En cas de blocage de la chaudière, non provoqué par un entretien normal, appeler le centre d'assistance.
- Avant de brancher la chaudière, faire effectuer par un personnel professionnellement qualifié :
  a) Un lavage minutieux de tous les tuyaux de l'installation, afin d'éliminer les éventuels résidus ou impuretés qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de la chaudière.
  b) Un contrôle du conduit de fumée pour vérifier qu'il ait un tirage adapté, qu'il ne présente pas de goulots d'étranglement et que des décharges d'autres appareils ne soient pas insérées.
- L'appareil doit être installé par un technicien qualifié possédant les conditions requises techniques et professionnelles selon la loi 46/90 et le D.M. 37 du 22 janvier 2008 qui, sous sa propre responsabilité, garantit le respect des normes selon les règles de bonne technique.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

- La chaudière doit être raccordée à un système de chauffage et/ou à un réseau de production d'eau chaude sanitaire, de manière compatible avec ses performances et sa puissance.

4.2. Emballage

La chaudière est livrée avec tous ses composants électriques et mécaniques et réceptionnée à l'usine.

La chaudière doit toujours être manipulée en position verticale, à l'aide de chariots manuels ou mécaniques, pouvant soulever le banc sur lequel elle est emballée ou directement la chaudière elle-même.

Faire très attention à ne pas endommager les pièces électriques ou mécaniques, par des chocs ou des éclaboussures d'eau, une fois que l'emballage de protection a été enlevé.

- Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer que la chaudière soit complète et non endommagée
- En cas de doute, s'adresser au revendeur
- Dans l'enveloppe des papiers, se trouvent :
  - Le manuel du système
  - Un mode d'emploi pour l'installation, l'utilisation et l'entretien
  - Annexe G - Rapport de contrôle technique pour installation thermique de puissance inférieure à 35 kW
  - Garantie

4.3. Chaufferie

Vérifier que le local ait les conditions requises et des caractéristiques conformes aux normes en vigueur. Il est en outre nécessaire que l'air afflue sans obstacle au local pour permettre une combustion correcte. Il est donc nécessaire de pratiquer, dans les parois du local, des ouvertures correspondant aux conditions requises suivantes :

- Avoir une section libre d'au moins 6 cm^2 pour chaque 1 kW (859,64 kcal/h). La section minimale de l'ouverture ne doit toutefois pas être inférieure à 100 cm^2. La section peut en outre être calculée en utilisant la relation suivante :

  $S = K * Q \geq 100\ cm^2$

  Où « S » est exprimée en cm^2, « Q » en kW, « K » = 6 cm^2/kW
- L'ouverture doit être située dans la partie basse d'une paroi externe, de préférence opposée à celle où se trouve l'évacuation des gaz brûlés.

4.4. Raccordement au conduit de fumée

Pour le raccordement du conduit d'échappement des fumées, il convient de respecter les normes locales et nationales (voir Normes UNI 7129 et UNI 10683).

Un conduit de fumée doit répondre aux conditions requises suivantes :

- Il doit être en matériau imperméable et résistant à la température des fumées et des condensations correspondantes.
- Il doit présenter une résistance mécanique suffisante et une faible conductivité thermique.
- Il doit être parfaitement étanche, pour éviter le refroidissement du conduit de fumée.
- Il doit avoir une disposition la plus verticale possible.
- Des conduits anciens ou neufs, construits sans respecter les spécifications indiquées, pourront être convenablement récupérées en « intubant » ledit conduit. Il faudra donc introduire un conduit

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

métallique à l'intérieur de la cheminée existante et remplir avec un isolant ad hoc l'espace entre le conduit métallique et la cheminée.

- Dans le but d'éviter que le vent ne puisse créer autour du faîtage des zones de pression susceptibles de prévaloir sur la force ascensionnelle des gaz brûlés, il est nécessaire que l'orifice d'échappement soit plus haut d'au moins 0,5 mètre par rapport à n'importe quelle structure adjacente audit conduit (y compris le faîte du toit) à une distance de moins de 8 mètres.
- **Le conduit des fumées doit avoir un diamètre au moins égal à celui du raccord de la chaudière ;** pour un conduit de fumée avec une section carrée ou rectangulaire, la section interne doit être majorée de 10 % par rapport à celle du raccord de chaudière.
- Pour garantir un tirage adapté, nous vous recommandons de calculer la section du conduit de fumée à partir du rapport suivant :

  $S = K \times P/\sqrt{H}$

  S section en cm^2

  K coefficient de réduction: 0,4 pour le bois et le pellet

  P puissance de la chaudière en kcal/h

  H hauteur du conduit en mètres mesurée depuis l'axe de la flamme jusqu'à l'échappement du conduit dans l'atmosphère. Dans le dimensionnement du conduit de fumée, il faut tenir compte de la hauteur effective de la cheminée en mètres, mesurée depuis l'axe de la flamme jusqu'au sommet, diminuée de :
- 0,50 m pour chaque changement de direction du conduit de raccord entre chaudière et conduit de fumée.
- 1,00 m pour chaque mètre de développement horizontal dudit raccord.

- **Il est recommandé d'utiliser uniquement des conduits d'échappement adaptés au type de combustible utilisé. Toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle du fournisseur pour les dommages causés par des erreurs d'installation et d'utilisation et de toute façon pour non-respect des instructions données par ledit constructeur, est exclue.**
- **Il n'est pas permis de laisser s'échapper des produits de la combustion de la chaudière dans des conduits de fumée collectifs.**
- **Une réalisation correcte du conduit de fumée est nécessaire pour favoriser, en cas d'interruption de l'émission de l'énergie électrique par l'organisme, le flux normal des fumées de la chambre de combustion vers l'extérieur.**
- **Nous vous rappelons qu'il faut garantir un tirage de 25-30 Pa.**

Nous indiquons ci-après les principales particularités qui caractérisent le conduit d'échappement des fumées, sur la base des dispositions établies dans les normes UNI 7129 et UNI 10683 :

- L'échappement des fumées doit être doté de soupapes d'inspection ;
- La hauteur minimale du tuyau directement raccordé à l'échappement des fumées de la chaudière doit être comprise entre 2-3 m ;
- Si la présence d'un tronçon horizontal est nécessaire, il est conseillé de le réaliser sur une longueur maximale de 1,5 m et avec une pente de 3-5 % pour favoriser la sortie des fumées ;
- **Utilisation d'une extrémité qui soit anti-vent et anti-pluie** afin d'éviter d'altérer le léger état de surpression où se trouve le conduit de fumée (il est déconseillé de terminer le conduit de cheminée par un tronçon horizontal) ;

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

- Les canaux d'échappement doivent être réalisés avec des matériaux aptes à résister aux produits de la combustion et à leurs éventuelles condensations (la soupape d'inspection peut permettre l'échappement de l'éventuelle condensation qui s'est formée) ;
- Les conduits doivent être construits de façon à assurer l'étanchéité maximale aux fumées (UNI 10683) ;
- Il est conseillé de calorifuger le conduit surtout dans sa partie externe exposée aux intempéries.

Éviter la réalisation de tronçons totalement horizontaux.

Dans le local où doit être installé le générateur de chaleur, il ne doit pas préexister ou y avoir de hottes d'aspiration des fumées, afin d'éviter de mettre l'environnement en dépression.

Il est interdit de fermer les prises d'air.

Nettoyer le conduit de fumée au moins une fois par an.

En cas d'incendie du conduit de fumée ou du conduit, éteindre immédiatement la chaudière et la débrancher du réseau électrique domestique

4.4.1. *Échappement sur le toit à l'aide d'un conduit de fumée extérieur en acier*

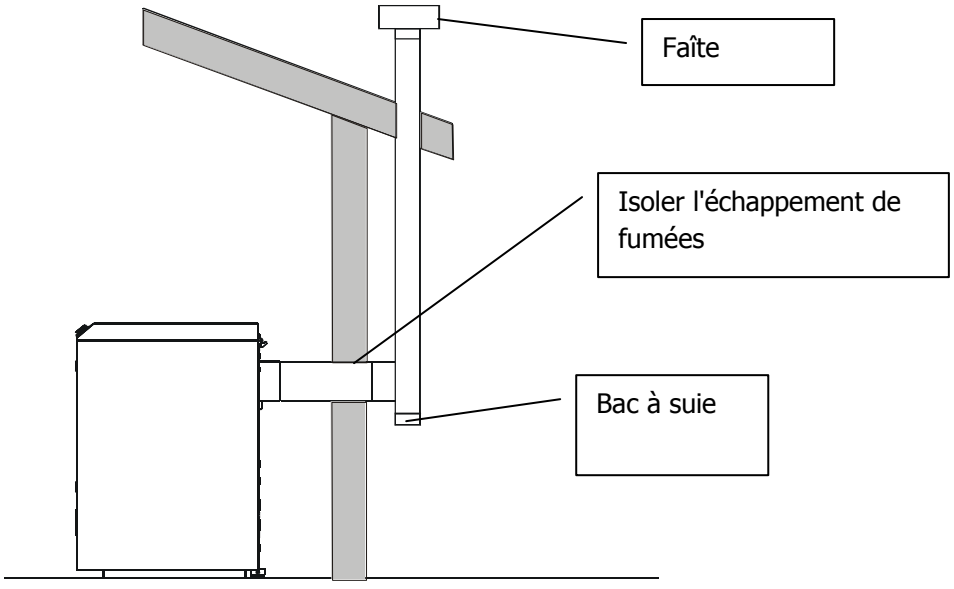
Une des solutions d'installation pouvant être adoptée peut être celle qui consiste à positionner la chaudière à proximité d'une paroi périmétrique de l'habitation afin que l'échappement des fumées se fasse par le biais d'un conduit de fumée extérieur. Voici quelques indications mises en évidence par la norme UNI 7129 pour cette configuration particulière de système :

- Toujours garantir la présence d'une soupape d'inspection permettant de réaliser un nettoyage efficace et périodique, ainsi que l'évacuation de l'éventuelle condensation qui s'est formée ;

- Le faîtage doit être rigoureusement anti-vent et anti-pluie ;

- Réaliser une isolation correcte du conduit d'échappement des fumées dans le tronçon de traversée du mur.

Il convient que le conduit d'évacuation des fumées, s'il est totalement extérieur, soit réalisé en acier inox à double paroi pour garantir une résistance supérieure aux agents atmosphériques ainsi qu'une température adéquate d'échappement des fumées.



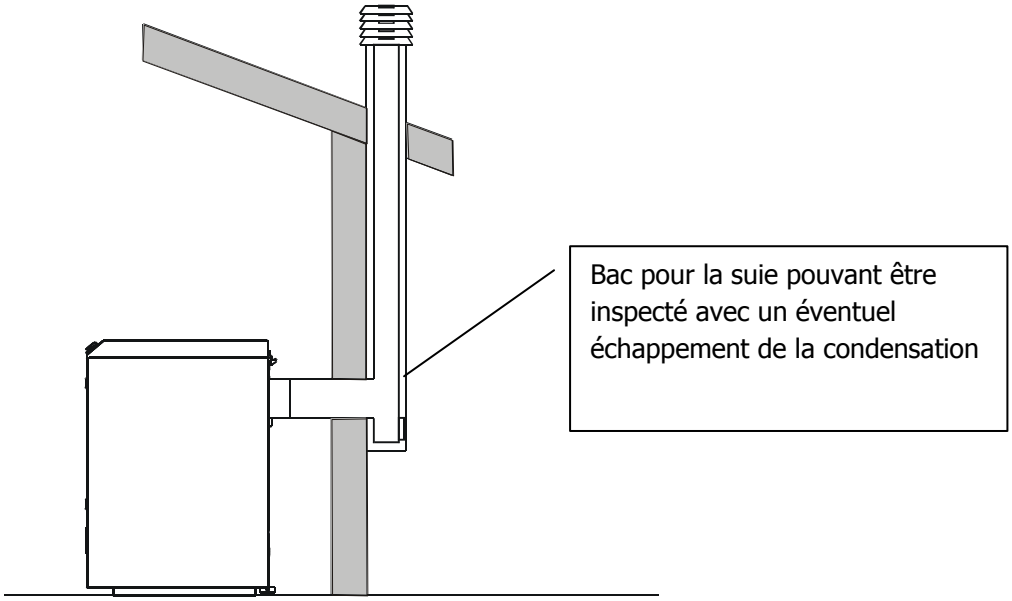
Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

4.4.2. *Échappement sur le toit à l'aide d'un conduit de fumée traditionnel*

Les fumées de la combustion peuvent être déchargées en utilisant également un conduit de fumée traditionnel préexistant à condition que celui-ci soit réalisé selon la norme (voir UNI 10683).

Nous énumérons brièvement certaines des principales caractéristiques mises en évidence dans la norme et caractérisant un bon conduit :

- Une isolation adéquate et un calorifugeage surtout dans sa partie extérieure exposée à l'atmosphère ;
- Une section interne constante (il ne doit pas y avoir de rétrécissements) ;
- Réalisé avec un matériau résistant aux températures élevées, à l'action des produits de la combustion et à l'action corrosive de la condensation éventuellement formée ;
- Disposition essentiellement verticale avec déviations par rapport à l'axe ne dépassant pas 45° ;



Il est obligatoire de prévoir une chambre de collecte du matériau solide et/ou d'une éventuelle condensation pouvant être inspectée par le biais d'un volet étanche.

Il est obligatoire de suivre les dispositions des normes UNI 9615 et 9731 pour le dimensionnement de la section de la cheminée et de toute façon de ne pas réaliser de conduits de section inférieure à 150 mm.

Si des sections supérieures existent, il est nécessaire d'insérer un conduit en acier à l'intérieur de celui en maçonnerie.

L'échappement direct mural n'est pas autorisé.

Le conduit en acier doit être convenablement isolé avec un matériau résistant aux températures élevées et scellé par rapport à la cheminée extérieure.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

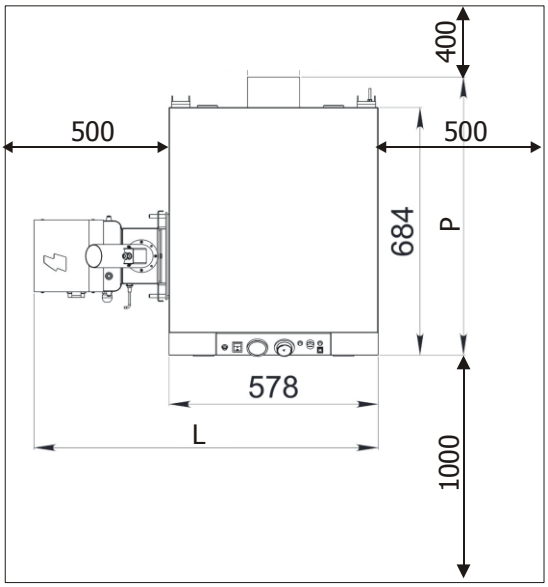
5. PROCÉDURE D'INSTALLATION DU SYSTÈME

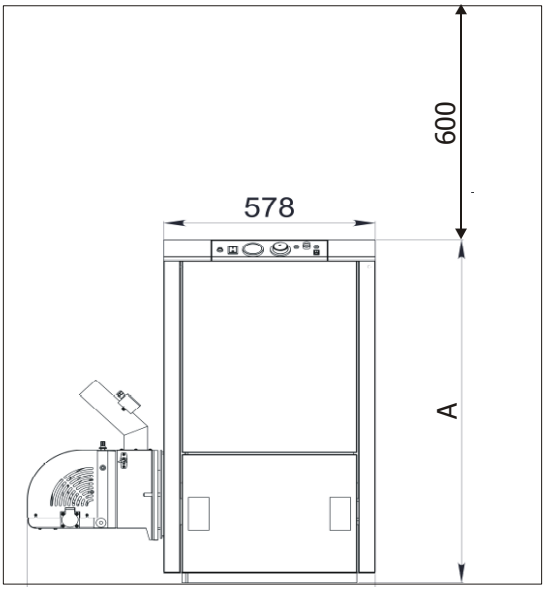
5.1. Caractéristiques et conditions requises spéciales pour le montage et l'installation du brûleur à pellet automatique et de la chaudière à pellet pour eau chaude.

Le brûleur à pellet automatique est raccordé et monté sur l'échangeur de chaleur de la chaudière à pellets. L'installation du brûleur doit garantir une isolation fiable entre le brûleur et la chaudière, afin d'empêcher l'extraction des gaz de combustion de la chambre de combustion de la chaudière vers l'environnement alentour et la pénétration d'air ambiant à l'intérieur de la chambre de combustion.

5.2. Conditions requises pour l'installation du système composé de la chaudière à pellets pour eau chaude et du brûleur à pellet.

- **la distance minimale devant la chaudière** pour permettre les opérations de nettoyage, d'entretien, etc. doit être de **1000 mm** ;
- la distance minimale admise entre le côté arrière de la chaudière et une paroi doit être de **400 mm** ;
- la distance minimale du côté de la chaudière où est branché le brûleur à pellets et une paroi doit être de **500 mm** afin de permettre les opérations d'entretien et d'assistance sur le brûleur et sur la trémie à pellet.
- la distance minimale entre le côté opposé (sur celui du brûleur à pellets) de la chaudière et une paroi doit être de **500 mm** pour garantir un accès facile à l'échangeur de chaleur et un nettoyage simple de la cendre déposée ;
- la distance minimale entre le côté supérieur de la chaudière et une paroi (plafond) doit être de **600 mm** pour garantir un accès facile pour les opérations de nettoyage et d'entretien de l'échangeur de chaleur (par exemple pour le nettoyage de la cendre) ;





Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

La chaudière doit être installée dans un environnement suffisamment ventilé afin que soit toujours garanti un flux continu d'air comburant.

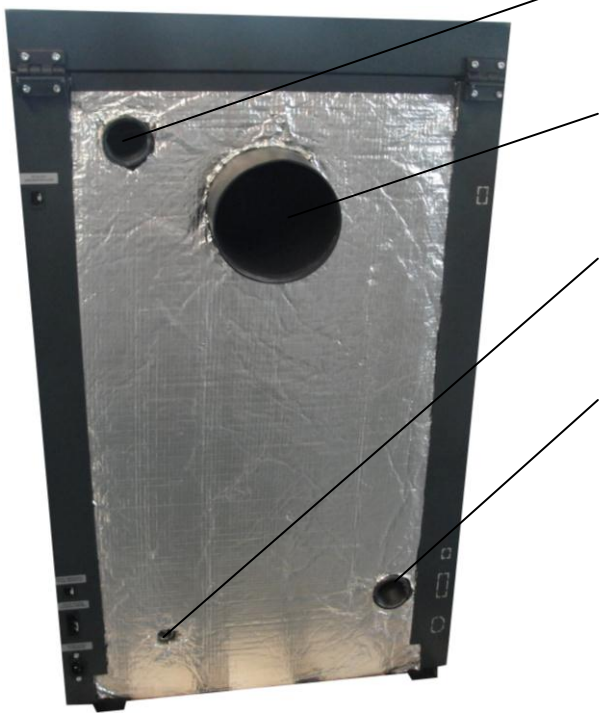
Il est indispensable de réaliser des prises d'aération de branchement avec l'extérieur et qu'en accord avec ce qui est indiqué par la Norme UNI 10683, elles aient les caractéristiques suivantes :

1. Avoir une section libre au moins égale à : Practica 28 : 168 cm^2 - Practica 33 : 198 cm^2 ;
2. Être réalisées à une hauteur proche du sol ;
3. Être convenablement protégées par un treillis métallique ou par une grille de façon à ce que la section minimale de passage ne soit pas réduite ;
4. Être positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées en aucune façon.

L'afflux d'air correct peut être garanti également en utilisant des ouvertures vers un local contigu à condition que celui-ci soit doté d'une ventilation directe et que ce ne soit pas un environnement présentant un risque d'incendie comme les remises, les garages ou magasins tel que réglementé par la norme UNI 10683.

Il convient de réaliser la pose en œuvre de la chaudière dans des locaux où il n'y a pas d'appareils qui ne fonctionnent pas de façon étanche par rapport au local ou aux appareils pouvant mettre le local en dépression, par rapport à l'environnement extérieur et donc causer des problèmes de mauvais tirage du système d'évacuation des fumées (UNI 10683).

5.3. Raccordements hydrauliques



Branchement de l'amenée de l'installation G 1 1/2" femelle

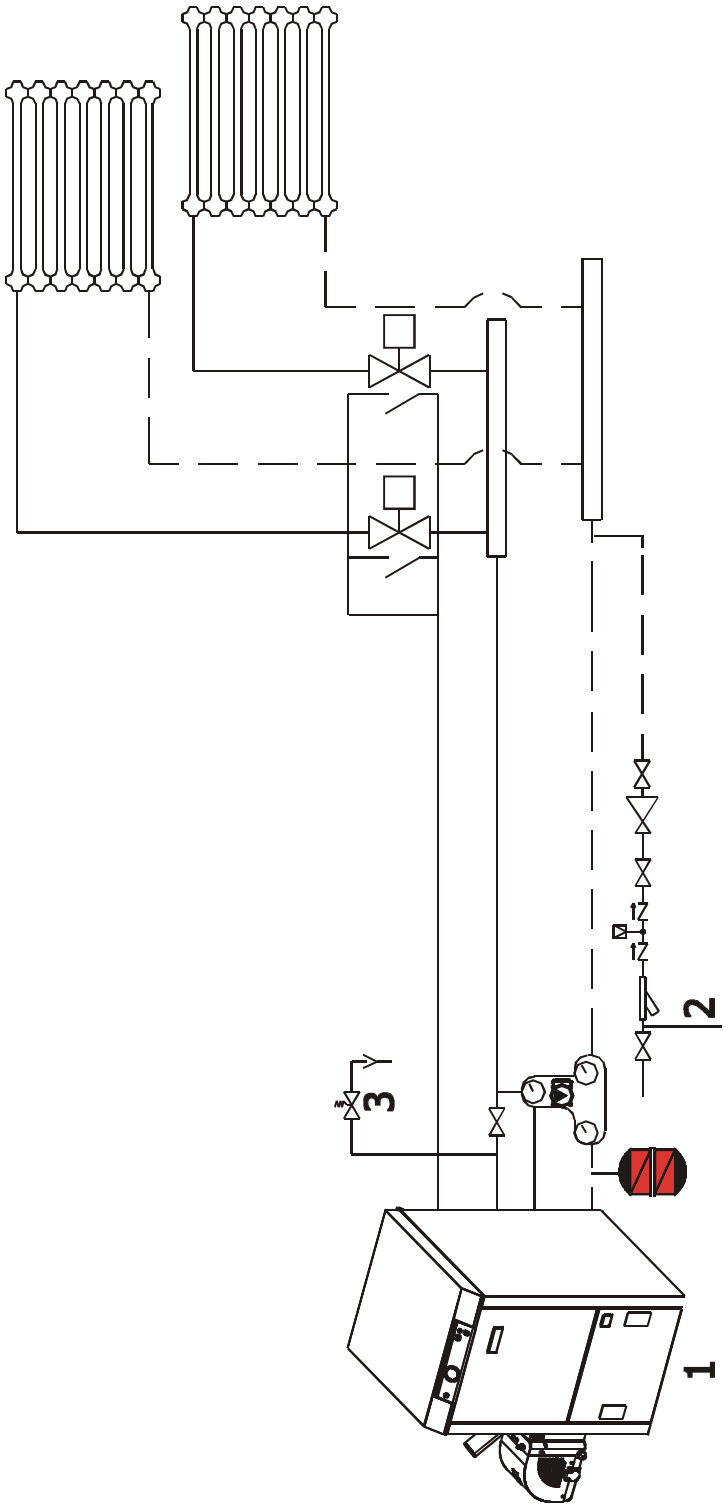
Tuyau de conduite de sortie du gaz de combustion

Branchement d'échappement G 1/2" femelle

Branchement du retour de l'installation G 1 1/2" femelle

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

5.4. Schéma hydraulique



Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

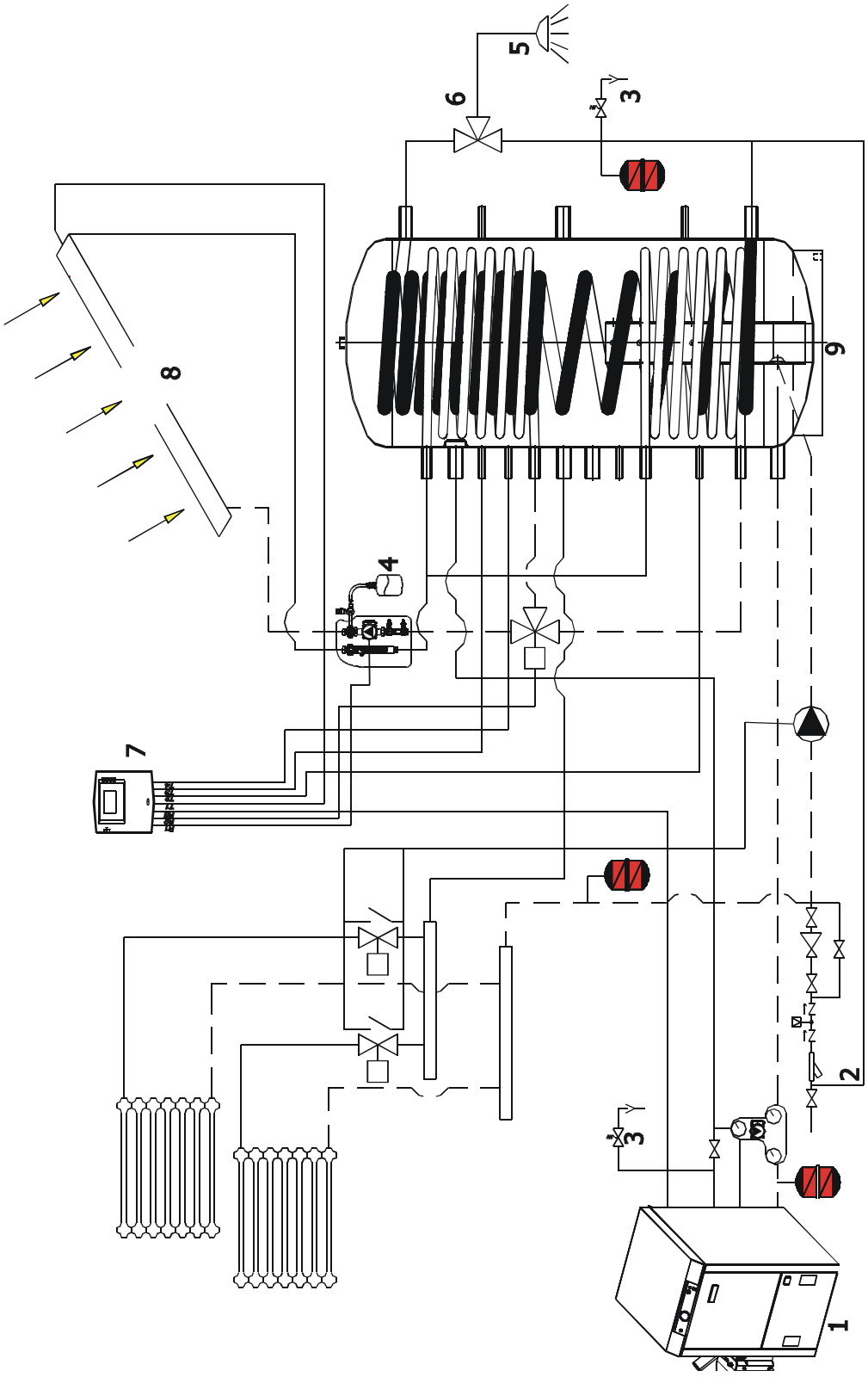


Figure 5.4.1. Schéma hydraulique général conseillé pour le branchement de la chaudière à pellet « PRACTIKA » au système de chauffage.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

1	CHAUDIÈRE PRACTIKA	6	MÉLANGEUR THERMOSTATIQUE
2	EAU FROIDE À L'ENTRÉE	7	CENTRALE SOLAIRE
3	SOUPAPE DE SÉCURITÉ	8	PANNEAU SOLAIRE
4	STATION DE POMPAGE SOLAIRE	9	BOUILLEUR
5	EAU CHAUDE SANITAIRE		

ATTENTION : ***l'installation du système et l'exécution des essais de réception doivent être indiquées dans les documents pour la chaudière et le brûleur à pellet, en remplissant les champs avec les données correspondantes (obligatoire)*****.**

5.5. Lavage du système

Les branchements doivent être faciles à débrancher par le biais de tubulures à raccords rotatifs. Il est toujours conseillé de monter des vannes d'interception ad hoc sur les tuyaux du système de chauffage.

Attention : le montage de la soupape de sécurité sur l'installation est obligatoire.

Pour préserver le circuit thermique de la corrosion nocive, du tartre ou des dépôts, il est de la plus grande importance, avant l'installation de l'appareil, de procéder au lavage du circuit, conformément à la norme UNI-CTI 8065, en utilisant des produits appropriés tels que, par exemple, le Sentinel X300 (nouvelles installations), les X400 et X800 (anciennes installations) ou le Fernox Cleaner F3.

Des instructions complètes sont fournies avec les produits mais, pour plus d'explications, il est possible de contacter directement le producteur SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD ou FERNOX COOKSON ELECTRONICS.

Après le lavage du circuit, pour le protéger contre la corrosion et les dépôts, il est recommandé d'utiliser des inhibiteurs type Sentinel X100 ou Fernox Protector F1.

Il est important de vérifier la concentration de l'inhibiteur après chaque modification du circuit et chaque vérification d'entretien selon les prescriptions des producteurs (des tests ad hoc sont disponibles chez les revendeurs).

L'échappement de la soupape de sécurité doit être raccordé à un entonnoir de collecte pour convoyer l'éventuelle purge en cas d'intervention. Si le circuit de chauffage est situé sur un plan supérieur par rapport à la chaudière, il est nécessaire d'installer sur les tuyaux d'amenée/retour du circuit les robinets de coupure disponibles dans les kits en option.

Attention : l'absence de lavage du circuit thermique et d'addition d'un inhibiteur adapté annulent la garantie de l'appareil et des autres accessoires, tels que par exemple, la pompe et les vannes.

5.5.1. *Remplissage de l'installation*

Avant de procéder au raccordement de la chaudière, il convient de faire de circuler de l'eau dans les tuyaux pour éliminer les éventuels corps étrangers qui pourraient compromettre la bonne fonctionnalité de l'appareil.

Le remplissage doit être effectué lentement pour permettre aux bulles d'air de sortir par le biais des échappements prévus, situés sur le système de chauffage. Dans des installations de chauffage en circuit fermé, la pression de chargement à froid du système et la pression de pré-gonflage du vase d'expansion devront correspondre.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

- Dans les systèmes de chauffage à vase **ouvert**, le contact direct entre le liquide en circulation et l'air est autorisé. Pendant la saison du chauffage, l'utilisateur final doit contrôler régulièrement le niveau d'eau en circulation dans le vase d'expansion. La teneur en eau dans le système de recyclage doit rester constante. L'expérience pratique démontre qu'il faut effectuer un contrôle régulier du niveau d'eau tous les 14 jours pour maintenir une teneur en eau presque constante. S'il est nécessaire d'ajouter de l'eau, il faut effectuer le processus de remplissage, quand la chaudière est refroidie à la température ambiante. Ces précautions visent à prévenir la survenue d'une contrainte thermique du corps en acier de la chaudière.
- Dans les systèmes munis d'un vase ouvert, la pression de l'eau dans la chaudière - à froid - ne doit pas être inférieure à 0,3 bar ;
- L'eau utilisée pour le remplissage du système de chauffage doit être décontaminée et sans air.

Attention !
Ne pas mélanger l'eau du chauffage avec des substances antigel ou anticorrosion dans des concentrations erronées ! Cela peut endommager les joints et provoquer la survenue de bruits pendant le fonctionnement.
RED décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens survenus suite au non-respect de ce qui a été indiqué ci-dessus.

Après avoir effectué tous les branchements hydrauliques, procéder au contrôle de la pression des étanchéités, en remplissant la chaudière.
Cette opération doit être effectuée avec précaution en respectant les phases suivantes :

- ouvrir les soupapes de mise à l'air des radiateurs, de la chaudière et de l'installation ;
- ouvrir progressivement le robinet de charge du système en s'assurant que les éventuelles soupapes de purge d'air automatiques, installées sur le système, fonctionnent régulièrement ;
- fermer les soupapes de purge des radiateurs dès que l'eau sort ;
- contrôler, par le biais du manomètre enclenché sur le système, que la pression atteigne la valeur d'environ 1 bar (cela est valable uniquement pour des installations munies d'un vase fermé - consulter les éventuels normes ou règlements locaux qui le permettent) ; pour des installations à vase ouvert, la réintégration se fait automatiquement par le biais dudit vase ;
- fermer le robinet de charge du système puis purger à nouveau l'air à travers les soupapes de mise à l'air des radiateurs ;
- contrôler l'étanchéité de tous les branchements ;
- après avoir effectué le premier allumage de la chaudière et mis le système à la température, arrêter le fonctionnement des pompes et répéter les opérations de purge d'air ;
- laisser refroidir le système et si nécessaire, reporter la pression de l'eau à 1 bar (cela est valable uniquement pour des installations munies d'un vase fermé - consulter les éventuels normes ou règlements locaux qui le permettent) ; pour des installations à vase ouvert, la réintégration se fait automatiquement par le biais dudit vase ;

NOTE
Dans les systèmes munis d'un vase fermé, si cela est autorisé, la pression de l'eau dans le système de chauffage - avec le circuit froid - ne doit pas être inférieure à 1 bar ; à défaut, agir sur le robinet de charge du système. L'opération doit être effectuée avec le système froid.
Le manomètre inséré sur l'installation, permet la lecture de la pression dans le circuit.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

5.6. Raccordements électriques

5.6.1. *Avertissements généraux*

La sécurité électrique de l'installation est assurée uniquement quand celle-ci est correctement branchée à un système efficace de mise à la terre, effectué comme prévu par les normes de sécurité en vigueur : les tuyaux des installations de gaz, hydriques et de chauffage ne sont absolument pas adaptées comme prises de terre.

Il est nécessaire de vérifier cette condition requise fondamentale de sécurité ; en cas de doute, demander un contrôle précis du système électrique par un personnel professionnellement qualifié, puisque le constructeur de la chaudière n'est pas responsable d'éventuels dommages causés par l'absence de mise à la terre de l'installation.

Faire vérifier par un personnel professionnellement qualifié que l'installation électrique soit adaptée à la puissance maximale absorbée par l'installation, en vérifiant en particulier que la section des câbles de l'installation soit adaptée à la puissance absorbée par les charges.

L'utilisation d'un quelconque composant utilisant de l'énergie électrique implique le respect de quelques règles fondamentales telles que :

- ne pas toucher l'appareil avec des parties du corps mouillées et/ou humides et/ou les pieds nus ;
- ne pas tirer les câbles électriques ;
- ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc) à moins que cela ne soit expressément prévu ;
- ne pas laisser les enfants ou des personnes inexpérimentées utiliser l'appareil.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

Branchement de l'alimentation électrique 230 V

L'installation des composants électriques accessoires de la chaudière nécessite le branchement électrique à un réseau à **230 V – 50 Hz** : ce branchement doit être effectué selon les règles de l'art comme prévu par les normes CEI en vigueur.

Danger !
L'installation électrique doit être effectuée uniquement par un technicien autorisé.
Avant d'effectuer les branchements ou toute opération sur les parties électriques, toujours débrancher l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne puisse pas être accidentellement réenclenchée.

Nous vous rappelons qu'il est nécessaire d'installer sur la ligne d'alimentation électrique de la chaudière un interrupteur bipolaire avec une distance entre les contacts supérieure à 3 mm, d'accès facile, de façon à rendre les éventuelles opérations d'entretien rapides et sûres.

Le remplacement du câble d'alimentation doit être effectué par un personnel technique agréé. Le non-respect des dispositions précédentes peut compromettre la sécurité de l'appareil.

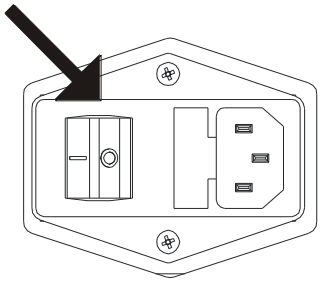
5.6.2. *Réglages à effectuer avant le premier allumage*

Une fois le câble d'alimentation branché dans la partie arrière de la chaudière, mettre l'interrupteur, toujours situé à l'arrière, dans la position **(I).**

Le poussoir lumineux de l'interrupteur s'allumera.

L'interrupteur situé derrière la chaudière sert à alimenter le système. Il ne doit jamais être utilisé pour éteindre la chaudière.

La chaudière reste éteinte et sur le panneau, un premier écran apparaît sur le panneau après quelques secondes, indiquant **OFF**, en appuyant sur une touche quelconque, l'écran portant l'inscription **MENU** apparaîtra.



Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

5.6.3. *Schéma électrique de la chaudière pour eau chaude à pellets*

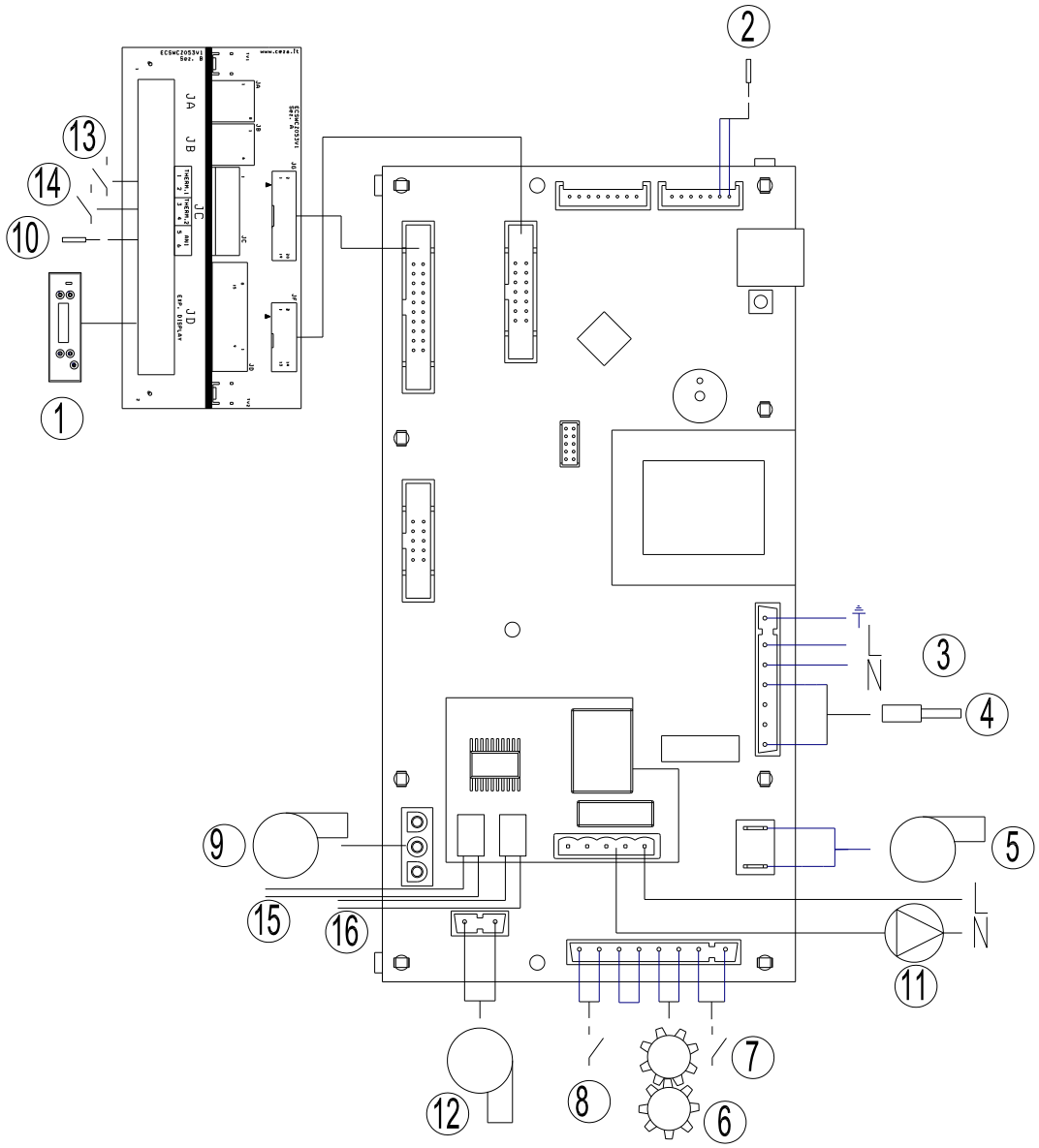


Figure 5.6.3.1. Schéma électrique général du panneau de commande de la chaudière à pellet

1. Panneau de commandes	9. Contrôle des tours du volet d'expulsion de fumées
2. Sonde pour fumées	10. Sonde de température d'eau
3. Alimentation	11. Pompe max 230V 3A
4. Bougie	12. Extracteur des fumées
5. Ventilateur des fumées	13. Thermostat ambiance à contact sec
6. Motoréducteur	14. Domotique
7. Protection thermique de température d'eau	15. Signal d'anomalie (normalement fermé, max 230V 3A)
8. Protection thermique de température de réservoir	16. Signal extérieur (normalement ouvert, max 230V 3A)

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

6. INDICATIONS GÉNÉRALES

6.1. Démarrage du système

Appuyer sur la **touche B** du panneau de commandes.

ATTENTION :

- Il est possible d'observer une émission de fumée de la chaudière au démarrage du système, en particulier si la cheminée n'a pas un tirage adapté (par exemple, hauteur insuffisante de la cheminée ou obstruction du conduit des gaz d'échappement de la cheminée). Lesdits gaz peuvent sortir du joint de la porte ou de la section supérieure de la chaudière, où se trouvent les couvercles des gaz de combustion - en contrôler et en vérifier la position. Il est également conseillé de contrôler l'état de la cheminée. Le même processus peut être observé à des moments de transition (pendant les saisons du printemps et de l'automne), quand le tirage naturel de la cheminée ne compense pas la fuite du conduit des gaz d'échappement du système étant donné la température ambiante élevée.
- Il est possible, à cause d'un réglage incorrect du dosage initial de carburant, d'observer des fuites de fumée de la chaudière, du fait de l'étanchéité insuffisante des joints de la chaudière pour eau chaude. Dans une situation similaire, il est nécessaire de régler les paramètres de fonctionnement du brûleur - cette procédure est effectuée uniquement par un technicien dûment autorisé, formé et certifié.

6.2. Paramètres de fonctionnement de la chaudière

Le mode de fonctionnement de la chaudière est défini directement en réglant le point de consigne correspondant du thermostat. Toutefois, il faut considérer que la température de l'eau en circulation en entrée influence le mode de fonctionnement du système, avec des conséquences sur la fiabilité et le rendement.

ATTENTION : le constructeur garantit le fonctionnement rentable et fiable de l'installation composé de la chaudière à pellet pour eau chaude et du brûleur à pellet uniquement si le mode de fonctionnement est conforme aux paramètres indiqués dans le tableau 3.2 du présent manuel d'utilisation.

6.3. Mode de fonctionnement nominal de l'installation

Le réglage des paramètres de fonctionnement doit être réalisé quand la chaudière et l'installation ont atteint des conditions thermiques stables.

REMARQUES :

- La température du flux de retour de l'eau en circulation d'un système de chauffage doit être supérieure à 60 °C, afin d'éviter la formation de condensation sur les surfaces internes de la chaudière.
- Au démarrage initial de la chaudière, il est possible d'observer une condensation de la vapeur d'eau. Il s'agit d'un processus qui n'influence pas les performances du système et ne provoque pas de problèmes de fonctionnement.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

6.4. Contrôle de la puissance thermique du système

Le contrôle de la puissance thermique du système est effectué en réglant la puissance thermique du brûleur à pellets.

ATTENTION : si l'on change de type de combustible (par exemple en changeant la catégorie de pellet, le fournisseur, les dimensions, etc), il faut régler les paramètres de puissance thermique et le mode de fonctionnement du brûleur.

6.5. Arrêt du fonctionnement du système

Pour arrêter le fonctionnement du système**, APPUYER sur la touche B** du panneau de commandes ; et de même pour démarrer la chaudière. Si l'installation reste inactive pendant un laps de temps relativement court, il est conseillé de nettoyer la cendre déposée sur les surfaces de chauffe faciles à atteindre de l'échangeur de chaleur, ainsi que sur les parois de la chambre de combustion du brûleur à pellets.

ATTENTION : si l'installation reste inactive pendant un long laps de temps, il est alors nécessaire d'effectuer un nettoyage minutieux de l'échangeur de chaleur de la chaudière pour eau chaude, afin d'éliminer la cendre déposée. La cendre déposée sur les surfaces métalliques a une action corrosive sur les surfaces en acier au carbone, avec une diminution consécutive de la durée des modules principaux de l'installation - échangeur de chaleur de la chaudière et brûleur. Il est obligatoire de faire effectuer les procédures d'entretien et de vérification préventive des installations uniquement par un personnel dûment formé pour l'assistance, ainsi qu'un nettoyage minutieux à la fin de chaque saison de chauffage. Si ces procédures sont respectées, l'installation pourra avoir une longue durée, ainsi qu'un rendement et une fiabilité élevés.

6.6. Arrêt d'urgence de l'installation

Pendant le processus de fonctionnement de l'installation, des situations d'urgence peuvent se vérifier et le composant (à savoir la chaudière et le brûleur à pellet) se mettront en mode alarme/panne. Certaines situations sont détectées par les appareils de sécurité et par le panneau de commande du processus et les installations passent alors à des régimes automatiques préventifs permettant de protéger la chaudière et l'installation de chauffage. Une fois la cause de la situation d'alarme éclaircie, adopter des mesures opportunes pour remettre l'installation dans des conditions de fonctionnement normal.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

7. INSTALLATION DES COMPOSANTS DE LA CHAUDIÈRE

7.1. Installation du brûleur à pellets automatique

Utiliser le joint d'isolation en laine minérale appliquée au brûleur à pellets. Éviter d'endommager le joint pendant le branchement du brûleur à la bride de la chaudière - ce joint réduit la pénétration d'air ambiant dans la chambre de combustion en plus de fournir une isolation thermique, en réduisant donc le retour de flux de chaleur vers le module principal du brûleur.

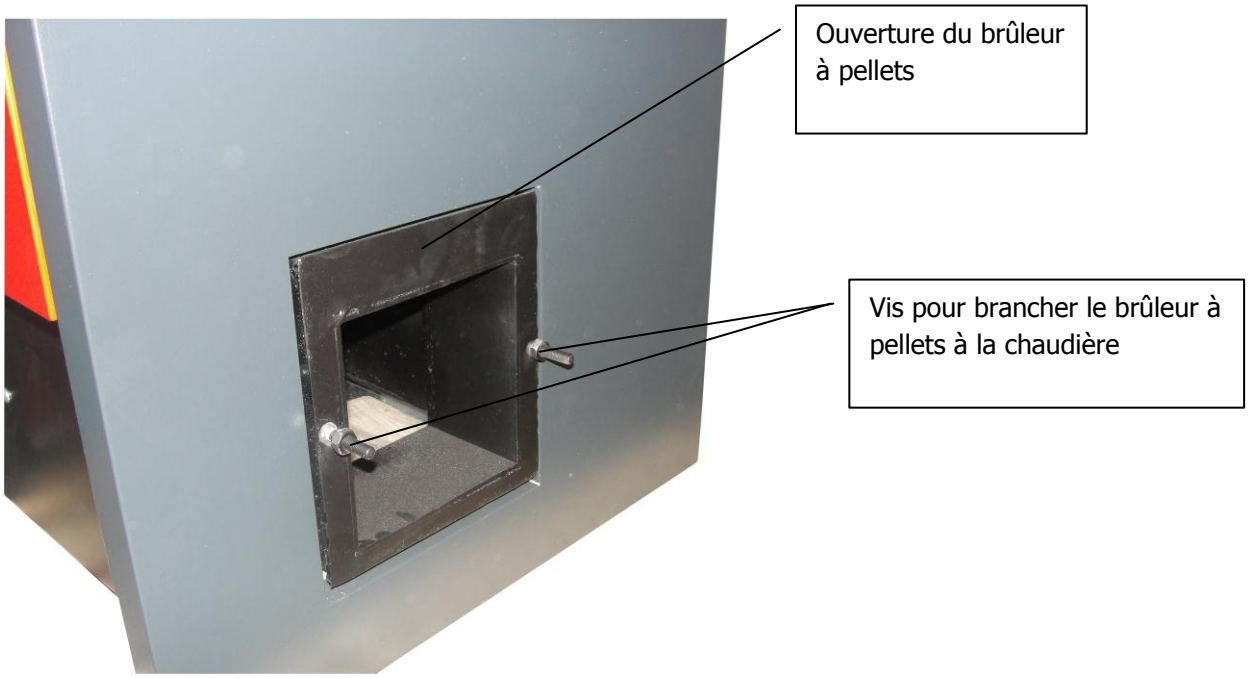


Figure 7.1.1. Vue latérale de l'ouverture et de la bride pour brancher le brûleur à pellets à la chaudière pour eau chaude.

Après que le brûleur à pellets a été monté dans l'ouverture de la chaudière, la phase suivante consiste à serrer les écrous de branchement pour garantir le montage hermétique entre l'échangeur de chaleur et la bride de raccordement du brûleur.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

Figure 8.1.2. Vue latérale du brûleur à pellets, monté sur l'échangeur de chaleur de la chaudière.

7.2. Installation des deux plaques en céramique dans la chambre de combustion de la chaudière

Monter les deux plaques en céramique dans la chambre de combustion de la chaudière - elles dirigeront les gaz de combustion et permettront un processus de combustion rentable (*pendant le transport de la chaudière, ces plaques sont emballées et positionnées dans la cuve pour la cendre*).

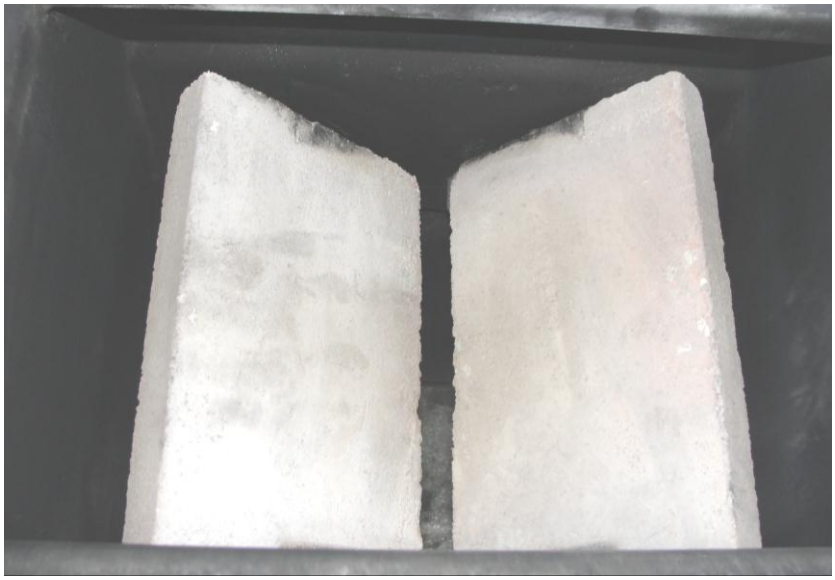


Figure 7.2.1. Les éléments en céramique sont installés dans la chambre de combustion de la chaudière pour eau chaude (elles sont positionnées sur des plaques de support avec une soudure spéciale).

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

- **Monter le couvercle secondaire pour la cendre sur le fond de la paroi de convexion de la chaudière**

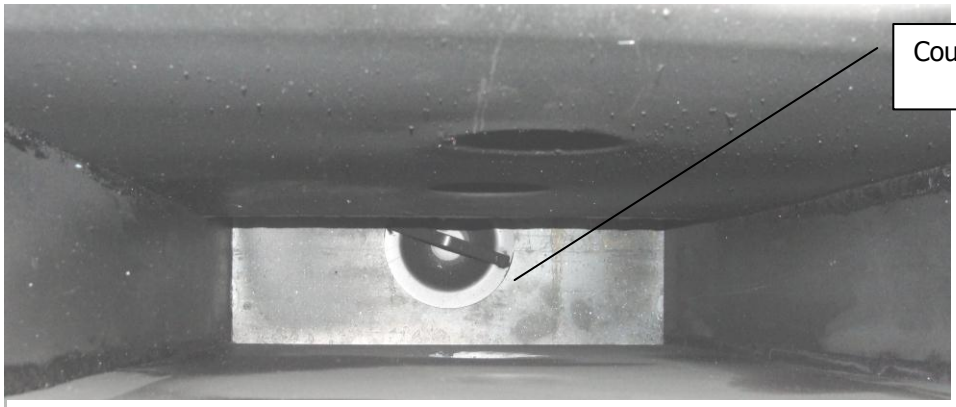
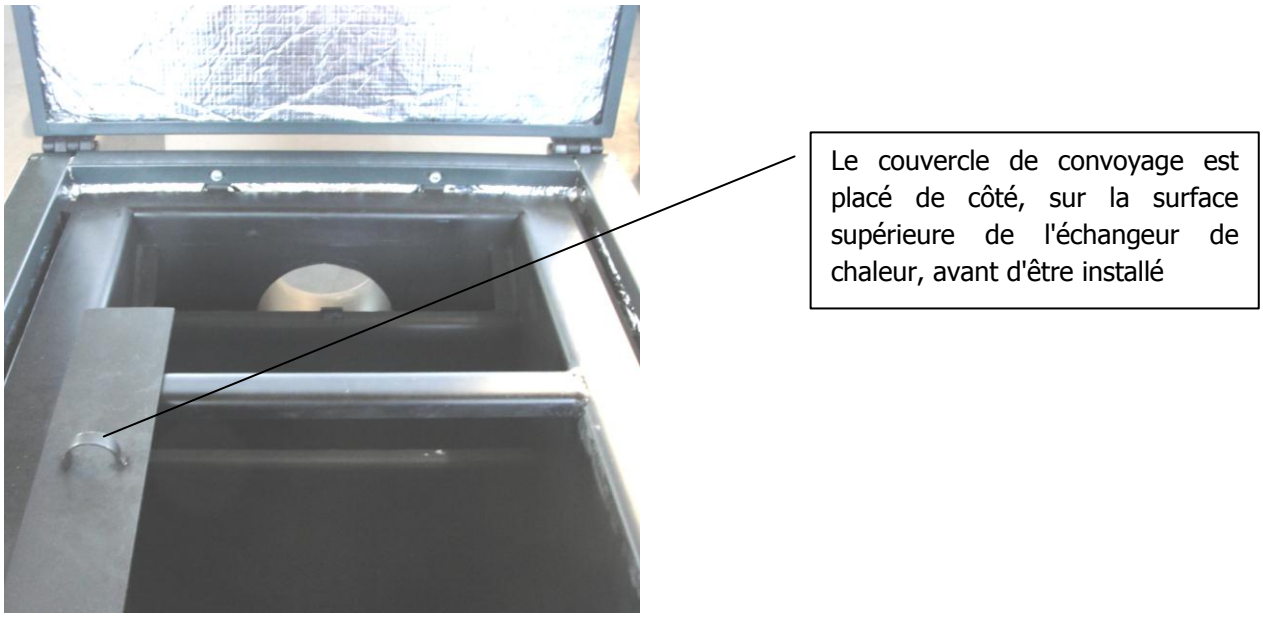


Figure 7.2.2. Le couvercle pour la cendre est mis en place (qui couvre l'ouverture pour le nettoyage de la cendre entre la conduite secondaire et tertiaire des gaz de combustion de l'échangeur de chaleur).

EXPLICATION : l'installation correcte du couvercle pour la cendre est absolument nécessaire, étant donné que la position correcte permet un fonctionnement efficace et adapté de la chaudière. Voici pourquoi, après avoir mis en place et nivelé la chaudière, la position du couvercle pour la cendre doit être contrôlée et vérifiée, comme à chaque nettoyage de la cendre des surfaces internes de l'échangeur de chaleur.

7.3. Installation du couvercle de la conduite des gaz de combustion

ATTENTION : ce couvercle est chargé thermiquement, c'est pourquoi il est symétrique. Il est conseillé de le tourner périodiquement (par exemple en le retournant après une période de fonctionnement de deux-trois semaines de la chaudière).



Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

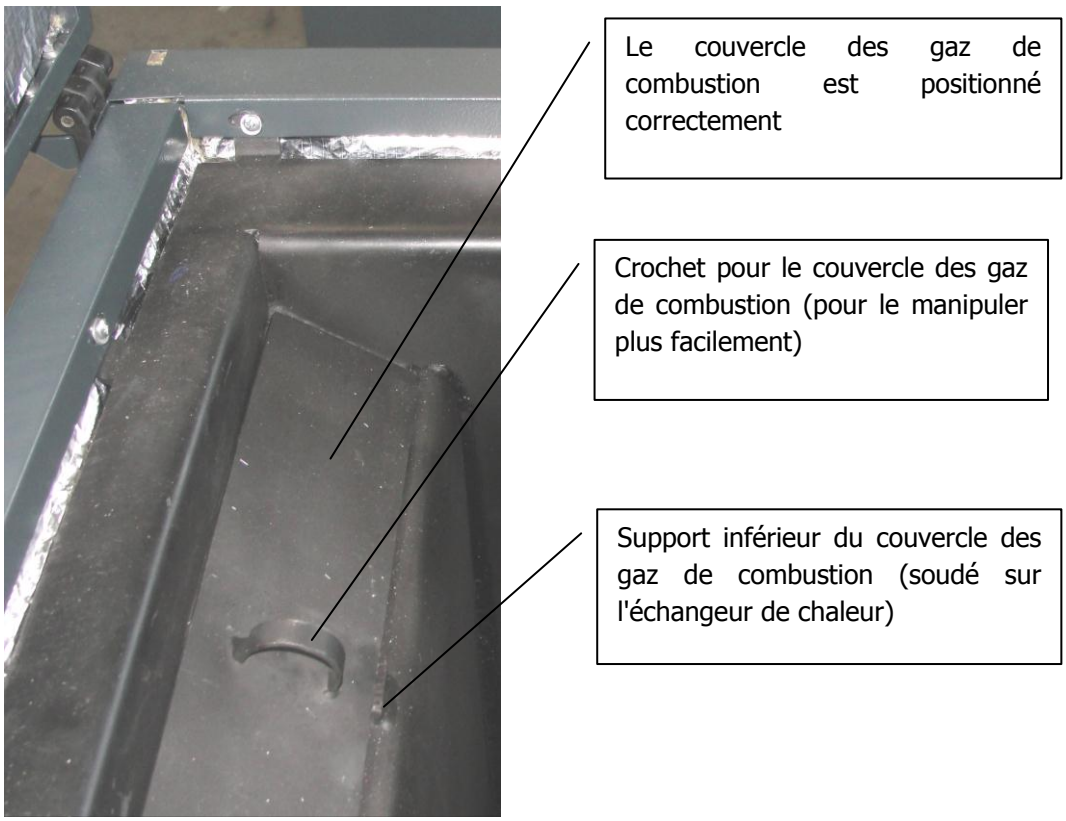

Le couvercle des gaz de combustion est positionné correctement
Crochet pour le couvercle des gaz de combustion (pour le manipuler plus facilement)
Support inférieur du couvercle des gaz de combustion (soudé sur l'échangeur de chaleur)

Figure 7.3.1 La position correcte du couvercle de convoyage est illustrée

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

- **Installation du couvercle de la conduite des gaz de combustion**

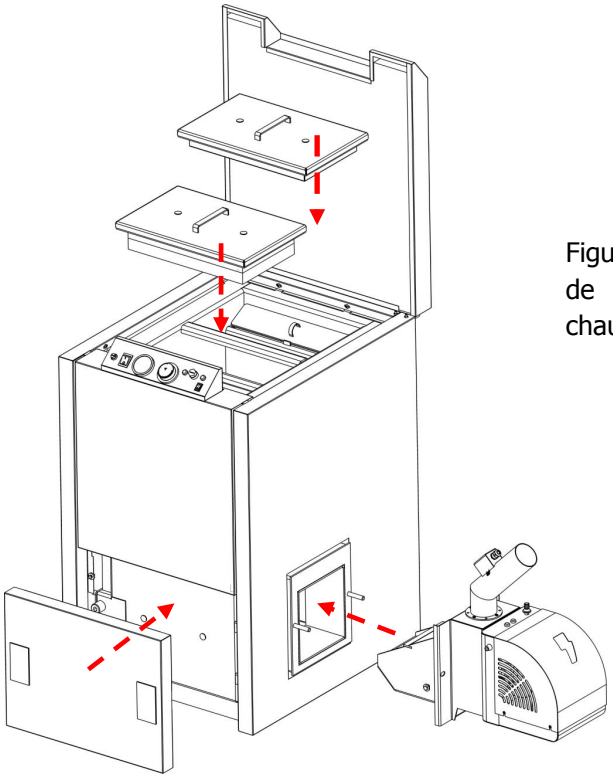


Figure 7.3.2 Positionnement des éléments de couverture de la chaudière pour eau chaude

- **Monter le couvercle de la conduite de convexion de l'échangeur de chaleur**

EXPLICATION : ce couvercle est doté d'une plaque de protection d'isolation thermique en acier inox.

Figure 7.3.3 Couvercle de la partie de convexion

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

- **Monter le couvercle de la chambre de combustion de l'échangeur de chaleur de la chaudière**

  EXPLICATION : cet appareil a une plaque de protection d'isolation thermique, pour fonctionner à des niveaux de température élevés des gaz de combustion dans la chambre de combustion de la chaudière.

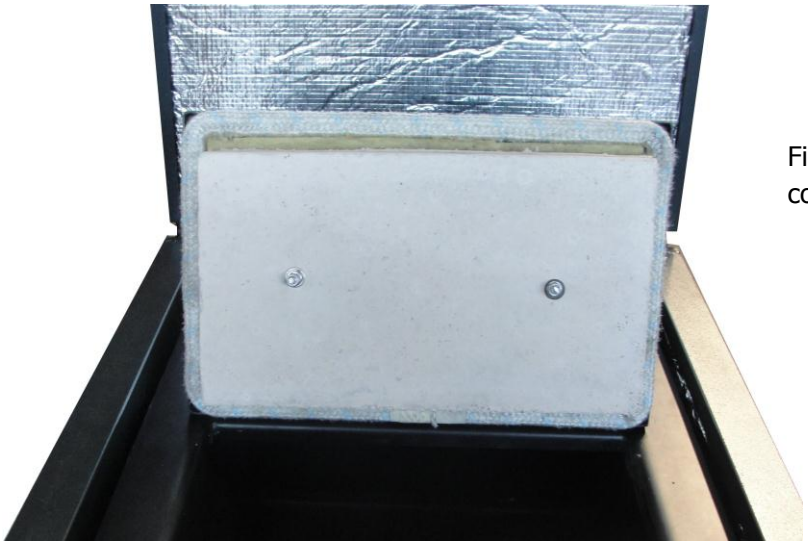


Figure 7.3.4 Couvercle de la chambre de combustion

Figure 7.3.5. Les deux couvercles de convoyage des gaz de combustion sont placés sur l'échangeur de chaleur de la chaudière pour eau chaude.

ATTENTION : ces couvercles de convoyage des gaz de combustion ne sont pas identiques ; ne pas changer leur position.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

7.4. Brancher le brûleur à pellet à la chaudière pour eau chaude

Brancher les câbles du brûleur à pellet à la chaudière en insérant le connecteur du brûleur dans le connecteur femelle de la chaudière.

ATTENTION : ces connecteurs électriques sont dotés d'un élément qui empêche le détachement involontaire des connecteurs - ne pas les forcer, utiliser un outil adapté pour les déposer.

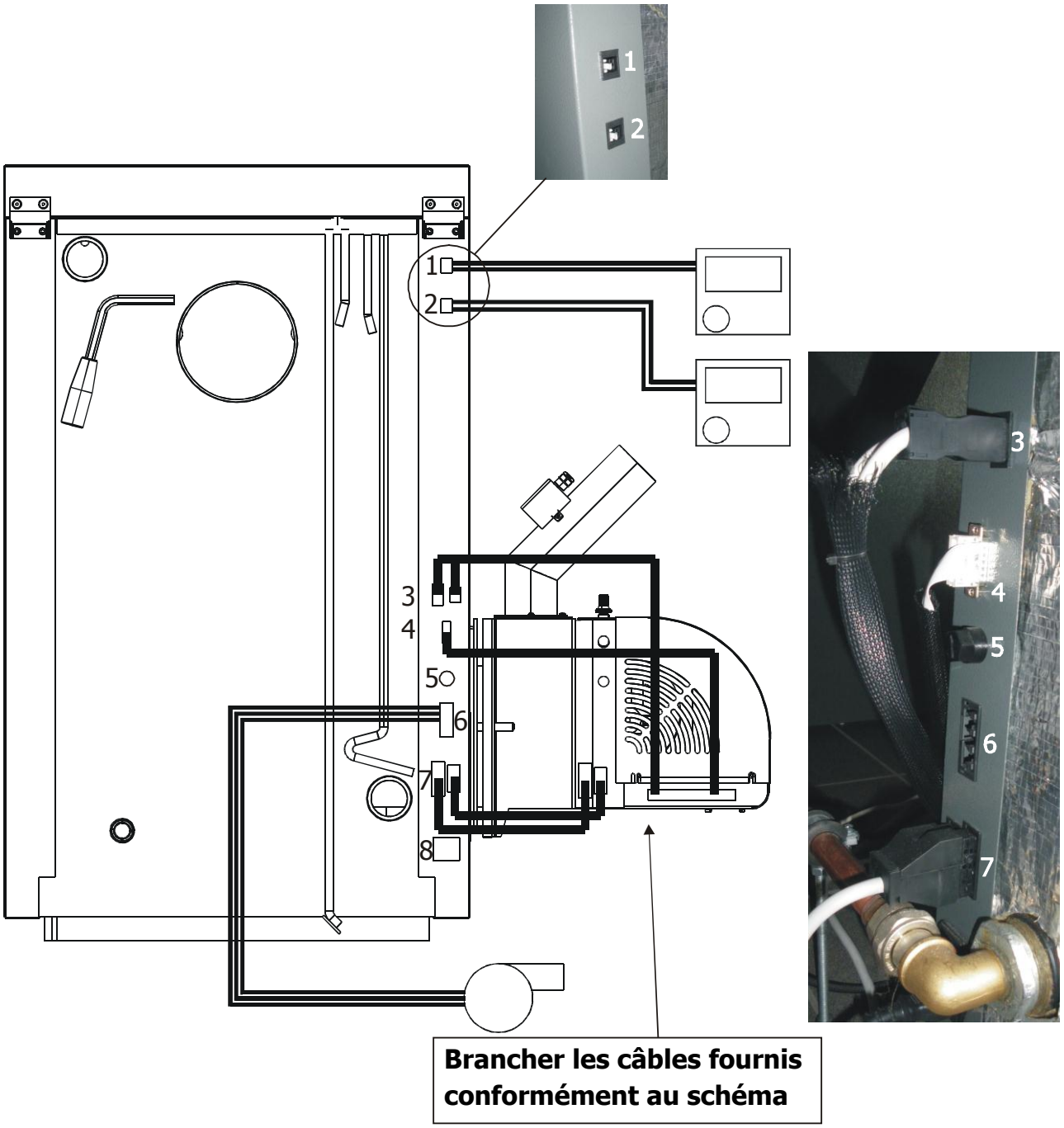


Figure 7.4.1 Vue latérale arrière de la chaudière

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

1	THERMOSTAT EXTÉRIEUR
2	DOMOTIQUE
3/4/7	BRANCHEMENT CHAUDIÈRE/BRÛLEUR
5	THERMOSTAT À RÉARMEMENT MANUEL
6	EXTRACTEUR DE FUMÉES (OPTION)
8	ALIMENTATION

7.4.1. *Thermostat extérieur*

Pour l'allumage de la chaudière, le branchement doit être fermé.

Brancher un thermostat à contact propre. En cas d'utilisation avec accumulation, brancher le thermostat d'eau, inversement, en cas d'amenée directe au circuit, brancher un thermostat ambiant.

DOMOTIQUE

Le contact domotique est un contact propre qui permet la commande à distance de la touche d'allumage et d'extinction de la chaudière **(« B »).**

Le contact domotique est sensible au changement d'état du contact propre et travaille en parallèle avec la touche d'allumage et d'extinction de la chaudière **(« B »).**

7.5. Installation de la vis d'amenée des granulés

L'angle (entre la vis d'amenée des granulés et le plan horizontal) d'inclinaison de la vis d'amenée des granulés influence la productivité, c'est-à-dire le débit du combustible obtenu dans les conditions locales lors de l'installation du système. Voici pourquoi, après une variation de l'inclinaison de la vis d'amenée des granulés, il pourrait s'avérer nécessaire de régler les modalités de fonctionnement du brûleur. **Le réglage du brûleur est effectué uniquement par un technicien autorisé et dûment formé**.

7.5.1. *Charge de combustible de la vis d'amenée des granulés*

La vis d'amenée des granulés du brûleur à pellets est initialement vide (il n'y a pas de combustible dans son tuyau). La prise d'alimentation doit être branchée à l'alimentation, donc le moteur de la vis d'amenée des granulés fonctionnera en continu. Charger la trémie de pellets et attendre que les pellets commencent à sortir de l'ouverture de sortie de la vis d'amenée des granulés, puis débrancher l'alimentation de la vis et la brancher à la prise femelle du brûleur à pellets (située sur le côté droit du brûleur) puis allumer l'alimentation de la chaudière à pellets de la série « PRACTIKA ».

7.6. Brancher le boîtier de commande de la chaudière à l'alimentation

Brancher le câble d'alimentation à la chaudière et au réseau d'alimentation principal.

EXPLICATIONS :

- Au premier démarrage du brûleur à pellets et quand le contenu de la trémie de pellets est consumé, la vis d'amenée des granulés doit être remplie de combustible. Cette opération doit être expliquée et démontrée à l'utilisateur final par un technicien expert préposé à l'assistance.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

7.7. Vue finale de l'installation

Figure 7.7.1 Vue finale de l'installation composée de la chaudière à pellets pour eau chaude de la série « PRACTIKA » et du brûleur à pellet.

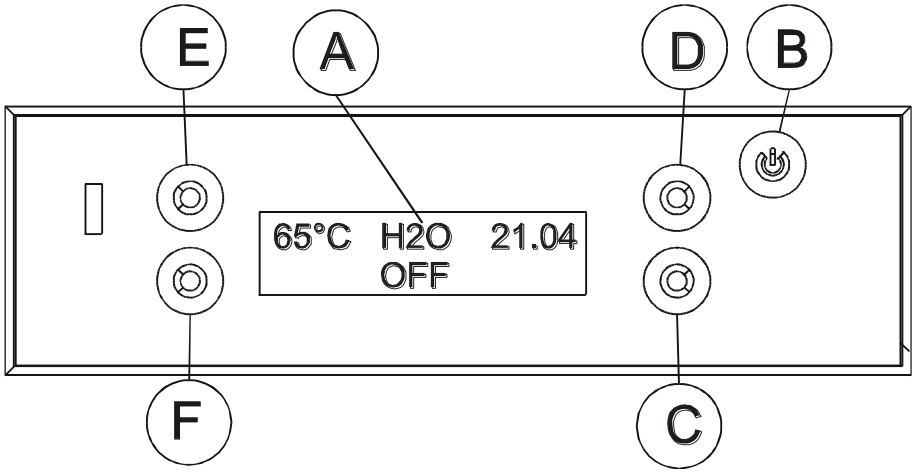
Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

8. ÉCRAN DU PANNEAU DE COMMANDES

8.1. Logique du panneau de commandes

Nous indiquons ci-après quelques informations utiles pour comprendre la logique de navigation et d'utilisation du panneau de commandes :

- La luminosité du panneau de commandes s'éteint après environ 30 secondes d'inactivité du clavier. Pour rallumer le rétroéclairage, il suffit d'appuyer sur l'un des poussoirs du panneau.
- Le premier écran qui apparaît affiche l'état de fonctionnement de la chaudière (ON, OFF, ALLUMAGE, EXTINCTION..). Visualiser également l'heure et la température de l'eau mesurée dans la chaudière.
- En appuyant sur l'une quelconque des 4 touches autour de l'écran (C D E F), on entre dans l'écran de réglage du fonctionnement de la chaudière (niveau maximum de flamme, température de consigne de chaudière). Depuis ce niveau, les 4 touches autour de l'écran prennent des fonctionnalités « spéciales », c'est-à-dire qu'elles se réfèrent directement aux inscriptions correspondantes qui apparaissent aux 4 coins de l'écran (ex, l'inscription en haut à droite se réfère à la touche D).
- Quand je modifie un réglage à n'importe quel niveau du menu et que je ne confirme pas la modification par la touche « OK » en laissant le clavier inactif pendant quelques secondes, l'écran initial réapparaît automatiquement et les modifications ne sont pas sauvegardées.
- Si, à partir d'un niveau quelconque du menu, j'appuie brièvement sur la touche on/off (B), l'écran se remet automatiquement à l'écran initial (état de fonctionnement de la chaudière) sans sauvegarder d'éventuelles modifications non confirmées avec la touche « OK ».



LÉGENDE

A. Écran ; indique une série d'informations sur la chaudière, en plus du code d'identification d'une éventuelle anomalie de fonctionnement.
B. Touche d'allumage et d'extinction (ON/OFF) ou ESC (sortie du menu)
C. Touche de sélection/modification (de l'écran suivant)
D. Touche de sélection/modification (de l'écran suivant)
E. Touche de sélection/modification (de l'écran suivant)
F. Touche de sélection/modification (de l'écran suivant)
N.B. : sur le panneau de commandes, il est possible de régler la langue.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9. STRUCTURE DU MENU

Le menu permet de régler/modifier une série d'informations :

MENU GÉNÉRAL

- *RÉGLAGE HEURE*
  - Heure
  - Minutes
- *RÉGLAGES*
  - Langue
  - Auto Eco (ON-OFF)
  - Éclairage
  - Bip touches
  - °C/°F
  - Recette pellet
  - Offset expulseur fumées
  - Accumulateur/pompe EC
  - Temp. On Pompe
  - Off AUX
  - Chargement Pellet
  - Nettoyage
  - Démarrer Pompe
- *INFO*
  - Code carte
  - Code sécurité
  - Code Display
  - Heures fonctionnement
  - Heures service
  - Expulseur de fumées
  - Temps alimentation pellet
  - Détecteur flamme
- *ANOMALIES*
  - Service
  - Sonde temp. eau défectueuse

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9.1. Réglage heures/minutes

À partir de l'écran d'allumage, appuyer sur une touche quelconque, et l'écran apparaîtra avec l'inscription **MENU**.

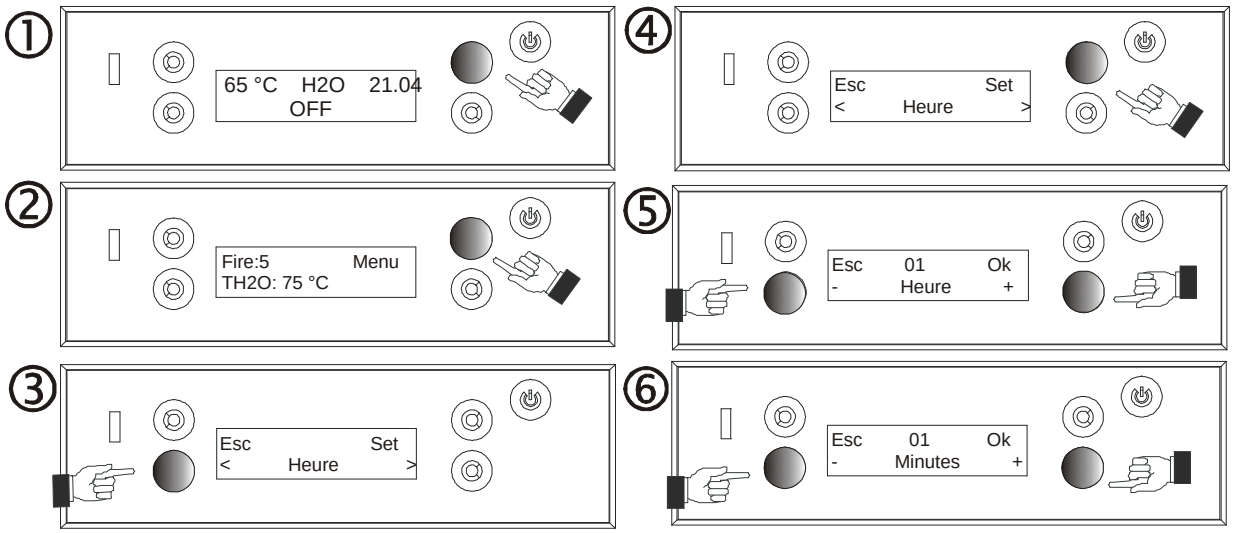
En appuyant sur la touche correspondant au **MENU** l'inscription **SET** apparaîtra. Taper **SET** et le programme apparaîtra pour modifier :

l'heure

les minutes

Par exemple, si nous devons modifier l'heure, quand le message **HEURE** apparaît à l'écran, appuyer sur **SET**, l'heure commencera à clignoter au centre de l'écran, puis avec les touches en bas à gauche ou à droite, nous modifions l'heure puis les minutes, selon les mêmes modalités et selon les besoins. Toutes les modifications apportées doivent être confirmées en appuyant sur la touche **OK autrement, elles ne seront pas sauvegardées**. La touche **ESC permet de revenir à l'écran précédent sans sauvegarder les modifications**.

Si, pendant 10 secondes, le clavier du panneau de commandes reste inactif, on revient à l'écran d'allumage sans sauvegarder les modifications.



9.2. Menu Réglages

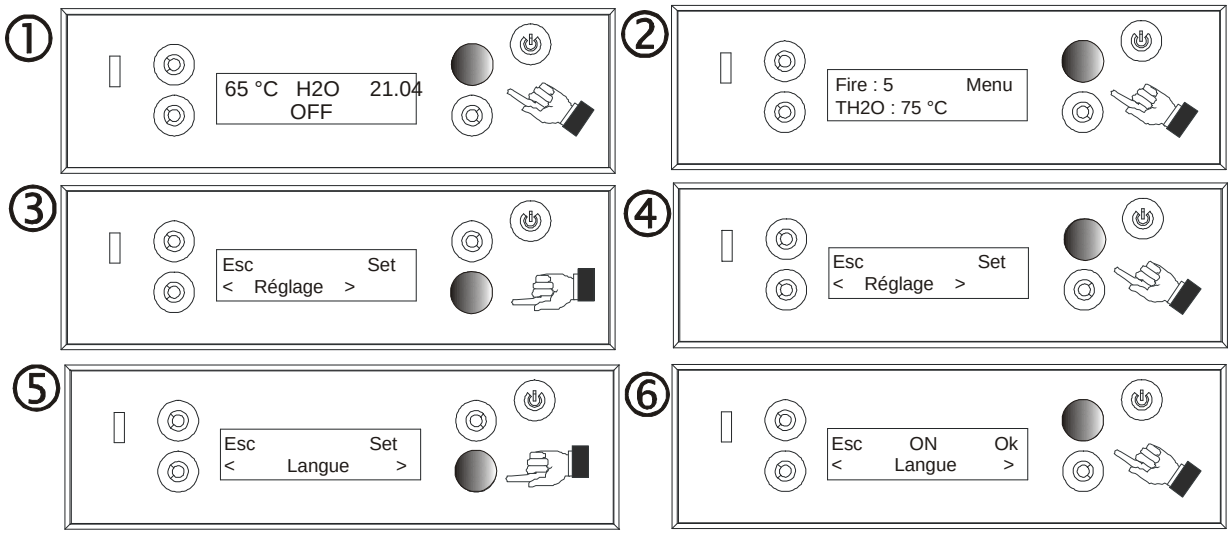
9.2.1. *Langue*

À partir de l'écran d'allumage, appuyer sur une touche quelconque, et l'écran apparaîtra avec l'inscription **MENU**.

Appuyer sur la touche relative au **MENU** puis faire défiler avec les touches en bas à droite jusqu'à ce que l'inscription **RÉGLAGE** apparaisse, appuyer sur **SET** et faire défiler à nouveau avec les touches situées en dessous jusqu'à ce que l'inscription **LANGUE** apparaisse, appuyer à nouveau sur **SET** et régler la langue choisie.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

EXEMPLE :



9.2.2. *Mode ECO*

Par défaut, la chaudière est en mode – AUTO-ECO – c'est-à-dire : quand le thermostat extérieur est satisfait, la chaudière module à la puissance 1 pendant un court laps de temps à la fin duquel, si le thermostat est encore satisfait, la chaudière s'éteint. La chaudière se rallume automatiquement uniquement quand le thermostat extérieur demande à nouveau de la chaleur (pas avant un intervalle nécessaire au refroidissement de la chaudière).

9.2.2.1. *Activation/désactivation mode ECO*

Quand cette option est activée, l'inscription **ECO ACTIF**

Depuis le premier écran avec l'inscription OFF, appuyer sur une touche quelconque, et l'écran avec l'inscription MENU apparaîtra.

Avec le poussoir en bas à droite, faire défiler jusqu'à trouver l'inscription RÉGLAGES, appuyer sur la touche en haut à gauche correspondant à SET, faire défiler à nouveau avec la touche en bas à droite jusqu'à ce que l'inscription AUTO-ECO apparaisse. Sélectionner à nouveau SET en haut à droite et avec la touche en bas à droite ou à gauche, régler OFF ou ON et appuyer sur OK pour sauvegarder le réglage. Une fois la fonction ECO activée, sur l'écran d'allumage, apparaîtront en alternance l'état de fonctionnement de la chaudière et l'inscription ECO ACTIF.

Pour désactiver la fonction AUTO-ECO, suivre la même procédure.

Avec la fonction désactivée, quand le thermostat extérieur est satisfait (contact ouvert), la chaudière modulera à la puissance minimale, et ne s'éteindra que dans le cas où l'on dépasse de 5 °C la température réglée dans la chaudière.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9.2.3. *Éclairage*

Ce réglage active ou désactive l'extinction automatique du rétroéclairage de l'écran.

9.2.4. *Bip touches (Visualisation panneau : ON-OFF)*

Ce réglage désactive le son émis à la pression des touches. Cela n'a pas d'effet sur les signaux d'alarme.

9.2.5. *°C/°F*

Ce réglage permet de sélectionner l'unité de mesure de la température (°C ou °F).

9.2.6. *Procédure choisie recette*

Cette fonction sert à optimiser le chargement de la chaudière sur la base de la pellet utilisée. En effet, il existe sur le marché de multiples types de pellets, par conséquent, le fonctionnement de la chaudière peut être conditionné par la variabilité du chargement dû aux différentes caractéristiques physiques du combustible. Si la pellet tend à encrasser le foyer à cause d'un excès de charge de combustible ou d'une mauvaise qualité de celui-ci, ou si la flamme est trop basse même à la puissance, il est possible de diminuer/d'augmenter l'apport de pellets dans le foyer :

1. Appuyer sur le poussoir en haut à droite « **D** » de l'écran pour accéder au menu
2. Faire défiler avec les deux poussoirs en bas « **F** » et « **C** » les différents menus, jusqu'à atteindre le menu **RÉGLAGES**.
3. Appuyer sur le poussoir « **D** » au niveau de l'inscription **SET**.
4. Faire défiler avec les deux poussoirs en bas « **F** » et « **C** » les différents menus jusqu'à atteindre le menu **RECETTE PELLET**.
5. Confirmer en appuyant sur le poussoir « **D** » au niveau de la touche **SET**.
6. Modifier la valeur avec les touches inférieures « **F** » et « **C** » correspondant aux symboles **+** et **–**
7. Confirmer en appuyant sur le poussoir « **D** » au niveau de la touche **OK**.

À chaque augmentation/diminution, le chargement de 5 % varie à tous les niveaux de flamme

9.2.7. *Offset ventilateur fumées*

Cette fonction sert à modifier la vitesse du ventilateur afin d'adapter le débit de l'air pour la combustion selon les différents combustibles et les différentes caractéristiques des conduits d'échappement des fumées.

À chaque augmentation/diminution, le chargement de 5 % varie à tous les niveaux de flamme

9.2.8. *Accumulateur/Pompe EC*

En activant cette fonction, la gestion logique de la pompe est modifiée pour l'adapter si l'on installe une accumulation ou une pompe à haut rendement.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9.2.9. *Température On Pompe*

Avec cette fonction, on règle la température d'allumage de la pompe de circulation. Avec la chaudière allumée, avec de l'eau à des températures inférieures à la température de consigne, la pompe est activée uniquement pendant 10 secondes par minute, tandis qu'à des températures supérieures, la logique de fonctionnement de la pompe dépend de ce qui a été établi dans le paramètre précédent (en cas d'activation, la pompe fonctionne en continu, en cas de désactivation, la pompe travaille en modulant jusqu'à atteindre la valeur de consigne de la chaudière, après quoi, elle passe en continu).

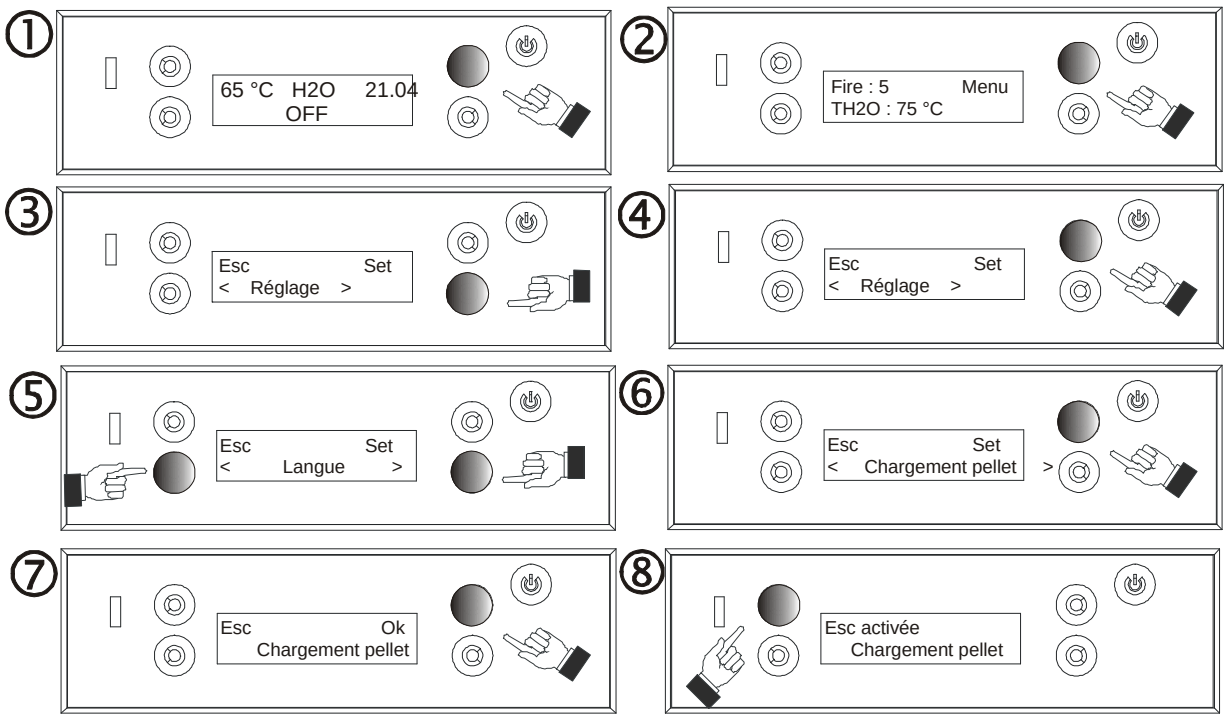
9.2.10. *Off AUX*

Par ce poste, on règle la température de la chaudière au dessus de laquelle un autre éventuel générateur de chaleur peut être désactivé, en ouvrant un contact auxiliaire prévu sur la carte.

9.2.11. *Chargement pellet (ON-OFF - affichée uniquement lorsque la chaudière est éteinte)*

Ce paramètre, pouvant être activé uniquement avec la chaudière éteinte, permet de remplir rapidement la vis d'amenée des granulés. Cette fonction est utilisable à chaque fois que la vis d'amenée des granulés se vide du fait de l'épuisement des pellets dans le réservoir (voir alarme A02). Elle est utile pour éviter les problèmes d'allumages suite à un vidage du réservoir.

Quand la pellet commence à descendre dans le foyer, interrompre le chargement forcé en appuyant sur la touche Esc et procéder à l'allumage régulier de la chaudière.



Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9.2.12. *Nettoyage*

Cette fonction active manuellement le ventilateur du brûleur au maximum, fonction utile pour éliminer les résidus de poussière restés dans le brûleur après un nettoyage mécanique. Il est important de fermer la porte avant d'activer le nettoyage.

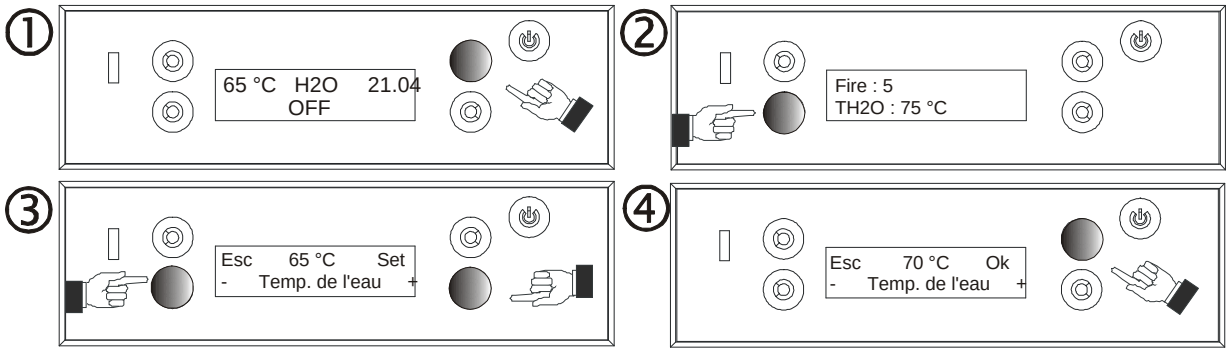
9.2.13. *Démarrer pompe*

Cette fonction active manuellement la pompe de circulation pour effectuer un test de circulation sur l'installation.

9.3. Réglage de la température de l'eau dans la chaudière

La température de l'eau est affichée en temps réel sur l'écran d'allumage du panneau de commandes. La valeur de consigne de la chaudière (TH_2O) est la température voulue de l'eau dans la chaudière. Lorsque cette température est atteinte, la chaudière diminue ses performances pour éviter la surchauffe. La température réglée de base est de 65 °C mais il est possible de la régler entre 50 °C et 80 °C. Si l'utilisateur souhaite changer cette valeur, il peut le faire de la façon suivante :

- appuyer sur le bouton D pour entrer dans l'écran des réglages.
- Appuyer sur 1 selon le bouton F jusqu'à ce que le réglage du paramètre apparaisse.
- En appuyant sur F et C, changer la valeur et confirmer par D.

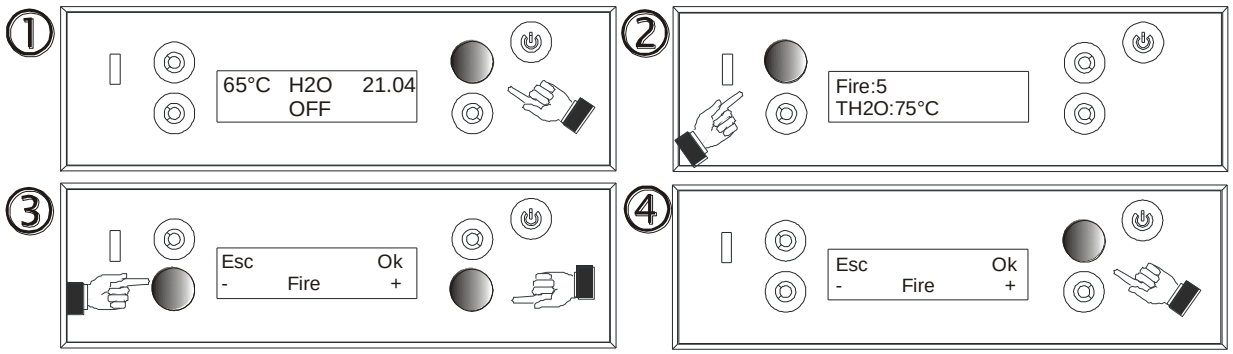


Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9.4. RÉGLAGE DU NIVEAU MAXIMUM DE FLAMME

Le niveau maximum de flamme est la limite maximale que peut atteindre la chaudière pendant une modulation. Si par exemple, le réglage est Fire : 3, quand la chaudière module vers le haut, elle ne dépasse jamais le niveau de flamme 3. Si l'utilisateur souhaite changer cette valeur, il peut le faire de la façon suivante :

- appuyer sur le bouton D pour entrer dans l'écran des réglages.
- Appuyer sur 1 selon le bouton E jusqu'à ce que le réglage du paramètre apparaisse.
- En appuyant sur F et C, changer la valeur et confirmer par D.



9.5. PREMIER ALLUMAGE

Contrôles préliminaires
RED décline toute responsabilité dans le cas de dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens suite à un non-respect des dispositions ci-dessus.

Avant la mise en fonction de la chaudière, il convient de vérifier que :

- l'adduction de l'air comburant et l'évacuation des fumées se font correctement selon ce qui est établi par les normes en vigueur ;
- la chaudière est dotée de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle prescrits par les normes en vigueur ;
- la tension d'alimentation des composants électriques accessoires de la chaudière est de 230 V - 50 Hz ;
- l'installation a été remplie d'eau ;
- les éventuelles vannes d'interception de l'installation sont ouvertes ;
- l'interrupteur général extérieur est enclenché :
- la soupape de sécurité de l'installation n'est pas bloqué et est branché à l'échappement ;
- il n'y a pas de fuites d'eau ;
- les conditions pour l'aération et les distances minimales pour effectuer l'entretien sont garanties.

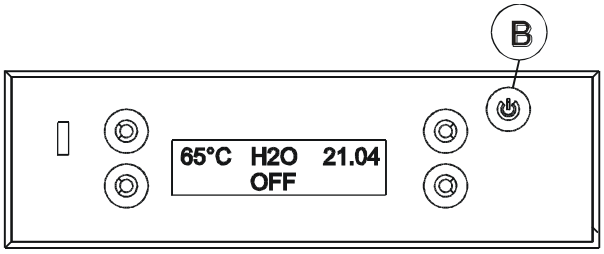
Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

9.5.1. *Allumage/extinction depuis le panneau de contrôle*

L'allumage et l'extinction de la chaudière sont effectués **en appuyant 1 seconde sur la touche B du panneau de contrôle.**

Après une phase d'allumage d'une durée d'environ 15 minutes, la chaudière passe à l'état de fonctionnement au régime.

Après l'extinction de la chaudière en appuyant sur le bouton **B** sur le panneau de contrôle, la procédure de refroidissement commence. Elle comprend l'interruption du chargement de combustible, le nettoyage du foyer et la poursuite de la ventilation jusqu'à ce que la chaudière soit suffisamment froide ; cette phase peut durer de 20 à 40 minutes selon le nombre d'heures pendant lesquelles la chaudière a été allumée.



9.5.2. *Note sur le premier allumage*

Le premier allumage pourrait également échouer, si la vis d'amenée des granulés est vide et n'arrive pas toujours à charger à temps le foyer avec la quantité nécessaire de pellets pour l'allumage régulier de la flamme.

Si la vis d'amenée des granulés est vide, il est possible, par le biais du panneau de commandes, d'activer le chargement manuel de la vis de chargement (voir fonction « chargement pellet » - 9.2.11).

ANNULER LA CONDITION D'ALARME EN AGISSANT SUR LE PANNEAU DE CONTRÔLE (voir paragraphe 10.2). ENLEVER LES PELLETS RESTÉES DANS LE FOYER ET RÉPÉTER L'ALLUMAGE

Si, après des absences d'allumages répétés, aucune flamme n'apparaît, même avec un afflux régulier de pellets, vérifier que le foyer est bien mis en place. Il doit être **appuyé en parfaite adhérence à sa poche à encastrement et nettoyé des éventuelles incrustations de cendre**. Si, lors de ce contrôle, on ne constate rien d'anormal, cela signifie qu'il pourrait y avoir un problème lié aux composants de la chaudière ou bien imputable à une mauvaise installation.

ENLEVER LES PELLETS DU FOYER ET DEMANDER L'INTERVENTION D'UN TECHNICIEN AUTORISÉ RED.

9.6. Branchement du thermostat ambiant ou du thermostat du réservoir d'accumulation

La chaudière doit être branchée à un thermostat extérieur à contact propre. (voir figure par.7.4.1).

Le thermostat et les câbles électriques correspondants sont à la charge de l'utilisateur. Il est conseillé de faire faire l'installation par un technicien spécialisé.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

10. LES SÉCURITÉS

La chaudière est dotée des dispositifs de sécurité suivants :

- **PHOTORÉSISTANCE**
  Elle détecte la présence de la flamme.
- **THERMOSTAT DES PELLETS (ALARME A03)**
  Si la température dépasse la valeur de sécurité établie, il arrête immédiatement le fonctionnement de la chaudière. Pour la redémarrer, il faut réinitialiser la sonde uniquement après le refroidissement de la chaudière.
- **THERMOSTAT DE SURTEMPÉRATURE DE LA CHAUDIÈRE (ALARME A18)**
  Si la température de l'eau approche de la température de blocage (95 °C), la chaudière s'éteint.
- **SONDE DE TEMPÉRATURE D'EAU (ALARME A17)**
  Quand la température de l'eau atteint 80 °C, la chaudière commence à diminuer progressivement sa puissance jusqu'à 85 °C. Si l'on dépasse les 85 °C, une extinction de sécurité a lieu ; la chaudière se rallume quand elle a atteint le bon refroidissement de la structure.
- **SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**
  La chaudière est protégée contre les variations violentes de courant par un fusible général qui se trouve dans le panneau d'alimentation situé à l'arrière de la chaudière. D'autres fusibles pour la protection des cartes électroniques sont situés sur ces dernières.
- **RUPTURE DU VENTILATEUR DES FUMÉES (ALARME A08)**
  Si le ventilateur s'arrête, la carte électronique bloque en temps voulu la fourniture des pellets et l'alarme est affichée.
- **RUPTURE DU MOTORÉDUCTEUR (ALARME A11)**
  Si le motoréducteur s'arrête, la chaudière continue à fonctionner jusqu'à ce que l'on atteigne le niveau minimum de refroidissement.
- **ABSENCE TEMPORAIRE DE COURANT**
  Si, pendant le fonctionnement, une absence de tension électrique se produit, lors du retour de l'alimentation, la chaudière se met en refroidissement, puis se rallume automatiquement.
- **ABSENCE D'ALLUMAGE (ALARME A01)**
  Si, pendant la phase d'allumage, aucune flamme ne se développe, la chaudière se met en alarme.
- **FONCTION ANTIGEL**
  Si la sonde insérée à l'intérieur de la chaudière détecte une température de l'eau inférieure à 5 °C, la pompe de circulation s'active automatiquement pour éviter le gel de l'installation.
- **FONCTION ANTIBLOCAGE DE POMPE**
  En cas d'inactivité prolongée de la pompe, celle-ci est activée à intervalles périodiques pendant une minute toutes les 24 heures d'inactivité, pour éviter qu'elle ne se bloque.

IL EST INTERDIT DE MODIFIER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Ce n'est qu'après avoir éliminé la cause qui a provoqué l'intervention du système de sécurité qu'il est possible d'allumer la chaudière, rétablissant ainsi le fonctionnement automatique de la sonde. Pour comprendre quelle anomalie, il faut consulter le présent manuel qui explique comment intervenir, selon le message d'alarme présenté par la chaudière.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

ATTENTION !

Si la chaudière N'est PAS utilisée comme indiqué dans le présent mode d'emploi, le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages qui pourraient survenir aux personnes et aux biens. En outre, il décline toute responsabilité pour des dommages aux personnes et aux biens, causés par le non-respect de toutes les règles indiquées dans le manuel, et en outre :

- **Dans la réalisation de travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation, il convient d'adopter toutes les mesures et/ou précautions nécessaires.**
- **Ne pas modifier les dispositifs de sécurité.**
- **Ne pas enlever les dispositifs de sécurité.**
- **Brancher la chaudière à un système d'évacuation des fumées efficace.**
- **Contrôler tout d'abord que l'environnement où elle sera installée soit convenablement aéré.**

10.1. Signalisation des alarmes

Si une anomalie de fonctionnement se manifeste, la chaudière entre en phase d'extinction pour alarme et informe l'utilisateur du type de panne survenu par le biais d'un code à 3 chiffres qui reste affiché sur le panneau de commandes de la chaudière (et une brève description du type d'alarme).
Le tableau qui suit décrit les alarmes possibles signalées par la chaudière, associées à la codification respective qui apparaît dans le panneau d'urgence, et donne des suggestions utiles pour résoudre le problème.

INSCRIPTION À L' ÉCRAN	TYPE DE PROBLÈME	SOLUTION
A01	Absence d'allumage du feu	Contrôler le niveau de pellet dans le réservoir. Contrôler que le foyer soit appuyé correctement dans son logement et ne présente pas d'incrustations évidentes de produits imbrûlés. Contrôler si la bougie d'allumage chauffe.
A02	Extinction anormale du feu	Elle dérive d'une extinction provoquée par une absence de combustible (réservoir vide).
A03	La température du réservoir de pellets dépasse le seuil de sécurité prévu. Surchauffe de la structure	La structure est trop chaude car le produit a fonctionné trop longtemps à la puissance maximale ou bien parce qu'elle est faiblement ventilée ou parce que les ventilateurs d'air sont en panne. Quand la chaudière est suffisamment froide, agir sur le bouton B du panneau de commandes. Une fois l'alarme annulée, on peut rallumer régulièrement la chaudière..
A08	Ventilateur des fumées défectueux	Contrôler le nettoyage **du ventilateur de fumées** afin de vérifier s'il est bloqué par de la saleté. Si cela ne suffit pas, le ventilateur des fumées est défectueux. Appeler un centre d'assistance agréé pour effectuer le remplacement.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

A10	La bougie est défectueuse	Contacter un centre d'assistance agréé pour effectuer le remplacement du composant.
A11	Panne d'alimentation de pellets	Contacter un centre d'assistance agréé pour effectuer le remplacement du composant.
A13	Panne de la carte électronique	Cette alarme intervient en cas de panne de la carte électronique. Contacter un centre d'assistance pour effectuer le remplacement du composant.
A18	Température du réservoir d'eau trop élevée	Cette alarme intervient si l'eau à l'intérieur du système ne circule pas et donc si la température monte. Vérifier et éventuellement débloquer la pompe. Contacter éventuellement un centre d'assistance pour effectuer le remplacement du composant.
Service	Avis d'entretien périodique	Quand, à l'allumage cette inscription apparaît, cela signifie que les heures de fonctionnement préétablies avant l'entretien sont terminées, et qu'il faut effectuer un nouvel entretien en contactant un technicien spécialisé RED.

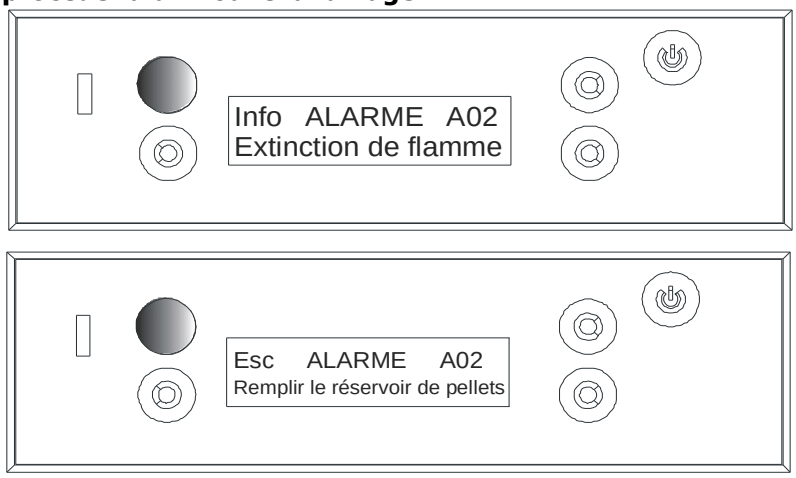
10.2. Sortie de la condition d'alarme

Si une alarme intervient, pour rétablir le fonctionnement normal de la chaudière, appuyer longtemps sur la touche on/off. Après une courte phase visant à vérifier si la cause ayant provoqué l'alarme ne perdure pas, la chaudière sort de l'état d'alarme et peut repartir.
Blocage de la chaudière

Les causes de blocage mécanique de la chaudière sont les suivantes :

- Extinction anormale du feu **(« A02 »)**

COMMENT AGIR :
Si l'alarme **« A02 »** apparaît : la chaudière s'éteint pour cause de surchauffe de la chaudière (réservoir vide). Charger le réservoir de combustible, annuler l'alarme et rallumer la chaudière.
Ce n'est qu'après avoir éliminé de manière permanente la cause du blocage que l'on peut procéder à un nouvel allumage.



Exemple : alarme sur l'écran du panneau de contrôle

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

11. DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

En cas d'anomalie de l'installation, il faut éclaircir les problèmes et identifier des solutions adaptées. Certaines pannes sont décrites dans le manuel d'utilisation du brûleur à pellet et la solution correspondante est proposée. Ce document contient des informations supplémentaires qui seront utiles tant pour l'utilisateur final que pour les techniciens.

N°	PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
1.	Températures basses dans les locaux chauffés	Puissance thermique insuffisante	Il est nécessaire de régler les paramètres de fonctionnement du brûleur.
		Température de consigne basse du thermostat de fonctionnement de la chaudière	Il est nécessaire d'augmenter le point de consigne du thermostat de fonctionnement de la chaudière (jusqu'à 90 °C)
		Basse température de consigne du thermostat ambiant à distance (s'il est branché)	Il est nécessaire d'augmenter le point de consigne du thermostat ambiant
2.	Températures élevées dans les locaux chauffés	Température de consigne élevée du thermostat de fonctionnement de la chaudière	Il est nécessaire de diminuer le point de consigne du thermostat de la chaudière
		Température de consigne élevée du thermostat ambiant à distance (s'il est branché)	Il est nécessaire de diminuer le point de consigne du thermostat ambiant
3.	La chaudière est active mais le processus de combustion ne se vérifie pas	Le signal « d'ALLUMAGE » n'est pas présent	Il est nécessaire de vérifier l'état du signal de fonctionnement du brûleur à pellet -*contrôler le thermostat ambiant, l'interrupteur « ALLUMAGE », le thermostat de fonctionnement de la chaudière.*
4.	Allumage difficile du combustible	Mauvaise qualité du combustible	Remplacer le combustible, très probablement à cause de la teneur élevée en humidité, qui pourrait s'avérer supérieure à la valeur requise pour le fonctionnement nominal du brûleur.
5.	Surchauffe d'urgence de la chaudière	Absence de consommation thermique ou réglage incorrect des paramètres de la chaudière ou mauvais fonctionnement de l'installation de chauffage	Il est nécessaire de vérifier le processus de bon fonctionnement de l'installation de chauffage et éventuellement d'effectuer un réglage correct des paramètres de fonctionnement du brûleur à pellets et/ou des soupapes de contrôle de l'installation - *ces interventions doivent être effectuées par un technicien autorisé*. Après que la chaudière s'est refroidie à la température ambiante et que la cause de la surchauffe a été éliminée, dévisser le bouchon de protection du thermostat de surchauffe d'urgence et appuyer sur la tige jusqu'à ce que le thermostat se réinitialise, puis revisser le bouchon.
6.	Allumage du combustible raté	Absence de combustible dans la trémie	La trémie du combustible doit être chargée

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

		Absence de combustible dans le brûleur	Il est possible de redémarrer manuellement le brûleur. Vérifier si le processus d'allumage doit être prolongé - *le réglage doit être effectué uniquement par un technicien autorisé*.
		Le combustible est présent dans le brûleur mais celui-ci n'est pas allumé, ou bien est totalement brûlé et le processus de combustion s'est arrêté.	Si le chauffage électrique ne fonctionne pas ou est défectueux, il doit être remplacé. Si le chauffage fonctionne, il est alors nécessaire d'augmenter le temps d'allumage pour la masse de combustible initiale - *ce réglage doit être effectué uniquement par un technicien autorisé*.
		Fonctionnement anormal ou dysfonctionnement de la cellule photoélectrique du brûleur	Il faut contrôler ou remplacer la cellule photoélectrique du brûleur - *voir le mode d'emploi du brûleur à pellet*.
	La flamme semble « opaque » et on observe de la fumée à la sortie de la cheminée	Pellets de mauvaise qualité	Il est conseillé de remplacer le combustible, la teneur en humidité étant très probablement supérieure à ce qui est demandé.
		Réglage incorrect des paramètres de fonctionnement du brûleur à pellets	Il est nécessaire d'effectuer un réglage correct des paramètres de fonctionnement du brûleur à pellet pour obtenir un processus de combustion efficace - *le réglage doit être effectué par un technicien autorisé*.
7.	Présence de combustible non brûlé dans la cuve de cendres de la chaudière	Processus de combustion du combustible inefficace	Il est nécessaire d'effectuer un réglage correct des paramètres de fonctionnement du brûleur - *le réglage doit être effectué par un technicien autorisé*.
9.	Condensation de vapeur d'eau sur les surfaces de l'échangeur de chaleur	Basse température du flux d'eau en entrée	Contrôler le réglage de l'installation de chauffage. Il est nécessaire d'effectuer le réglage de la température de consigne, qui contrôle la pompe de recyclage de l'installation de chauffage. Le point de consigne du thermostat doit être réglé à une valeur supérieure à 65 °C.
10.	Des gaz de combustion sont émis dans le local de la chaudière après une certaine période de fonctionnement	Les joints des couvercles, le joint de la chambre de combustion et éventuellement le joint entre le brûleur à pellets et la chaudière sont endommagés et doivent être remplacés	Il est nécessaire de contrôler et de serrer les joints ou de les remplacer - *cette procédure doit être effectuée par un technicien autorisé*.
11.	Déformation thermique de la chambre de combustion du brûleur à pellet	Surchauffe du brûleur à pellet	Il est nécessaire de modifier les paramètres de fonctionnement du brûleur à pellet ou éventuellement de le remplacer.
12.	Autres pannes non décrites précédemment		Il est nécessaire de consulter un technicien autorisé et si possible d'effectuer une intervention d'entretien

Tableau 12.1. Description des pannes du système composé de la chaudière à pellet pour eau chaude et du brûleur à pellet ; causes et procédés de réparation

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

12. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Des inspections et entretiens effectués selon les règles de l'art et à intervalles réguliers ainsi que l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine sont essentiels pour permettre un fonctionnement sans anomalie et garantir une longue durée de la chaudière.
L'entretien de l'appareil est obligatoire conformément aux lois en vigueur et doit être effectué selon une cadence établie par le D.P.R. 412 du 26 août 1993 et modifications successives relativement au type de combustible utilisé et à la puissance de la chaudière.

Toute inspection et tout entretien non effectués peuvent provoquer des dommages matériels et personnels.

C'est pourquoi nous recommandons de stipuler un contrat d'inspection ou d'entretien.

L'inspection sert à déterminer l'état effectif d'un appareil et à le comparer à l'état nominal. Elle s'effectue par le biais d'une mesure, d'un contrôle, d'une observation.

L'entretien est nécessaire pour éliminer éventuellement les différences entre l'état effectif et l'état nominal. Cela se fait habituellement par un nettoyage, un réglage et un éventuel remplacement de pièces individuelles soumises à l'usure.

Ces intervalles d'entretien et leur ampleur sont déterminés par le spécialiste sur la base de l'état de l'appareil avéré dans le cadre de l'inspection.

12.1. Instructions pour l'inspection et pour l'entretien

Afin de garantir à long terme toutes les fonctions de votre appareil et de ne pas en détériorer les performances, il convient d'utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine RED.

Avant de procéder aux opérations d'entretien, effectuez toujours les opérations ci-après :

- Éteindre la chaudière
- Débrancher l'interrupteur du secteur.

- Après l'extinction de la chaudière, il faut attendre qu'elle refroidisse.
  Il est nécessaire d'attendre que la température de l'eau en circulation dans la chaudière baisse et que les surfaces d'échange de chaleur se soient refroidies, jusqu'à des niveaux de sécurité. À ce stade, la procédure de nettoyage des cendres pourrait commencer.

Après avoir achevé tous les travaux d'entretien, effectuer toujours les opérations ci-après :

- Rebrancher l'appareil au réseau électrique et enclencher l'interrupteur du secteur.
- Contrôler l'étanchéité de l'appareil tant du côté des fumées que du côté de l'eau.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

12.2. Entretien du corps

Danger !
Avant d'effectuer une intervention quelconque sur la chaudière, s'assurer que celle-ci et ses composants se soient refroidis.

Avertissements

Ne jamais vider d'eau de l'installation, même de façon simplement partielle, sauf en cas de raisons absolument inévitables.

Vérifier périodiquement le bon fonctionnement et le bon état du conduit et/ou du dispositif d'échappement des fumées.

En cas de travaux ou d'entretiens de structures placées près des conduits de fumées et/ou des dispositifs d'échappement des fumées et de leurs accessoires, éteindre l'appareil, et, une fois les travaux terminés, en vérifier le fonctionnement.

Ne pas nettoyer la chaudière et/ou ses pièces avec des substances facilement inflammables (ex : essence, alcool, etc.).

Ne pas laisser de récipients de substances inflammables dans le local où se trouve la chaudière.

Ne pas effectuer le nettoyage de la centrale thermique pendant que la chaudière est en marche.

À la fin de chaque période de chauffage, il convient d'inspecter la chaudière afin de maintenir l'installation en parfait état de marche.

Un entretien minutieux est synonyme d'économies et de sécurité.

Important !
Pour le nettoyage, utiliser des hérissons et des aspirateurs ; en cas d'utilisation de chiffons, assurez-vous de tous les récupérer.

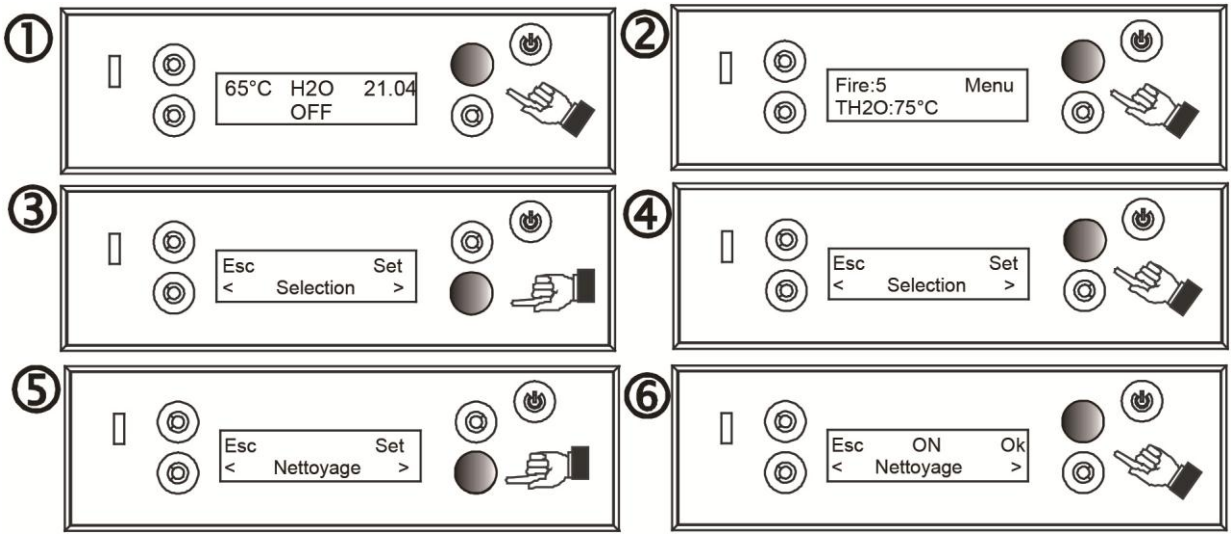
Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

12.3. Formation et démonstration à l'utilisateur final des procédures d'entretien et de réglage

Le nettoyage de l'échangeur et du logement sous le foyer est une opération simple mais très importante pour toujours maintenir les performances déclarées par RED.

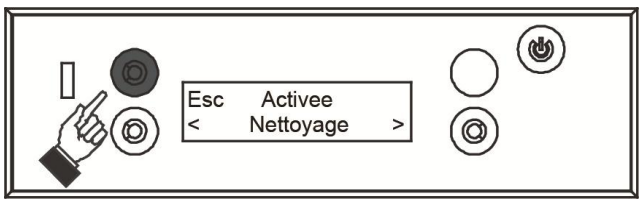
Tous les 2-3 jours, il est donc conseillé de nettoyer l'échangeur interne, en suivant, dans l'ordre ces opérations simples :

- **Activer la fonction** « **NETTOYAGE** » – Quand la chaudière est éteinte et placée sur la position OFF, appuyer sur n'importe quelle touche pour faire apparaître la page-écran où la mention « MENU » figure. Appuyer sur la touche relative à MENU puis défiler avec la touche en bas à droite pour faire apparaître la mention « IMPOSTAZIONE » (SELECTION), appuyer sur SET et défiler à nouveau à l'aide des touches en-dessous pour faire apparaître la mention « PULIZIA » (NETTOYAGE), appuyer sur set et sélectionner ON. Appuyer sur OK pour confirmer. Cette procédure active le ventilateur de fumées au maximum, afin d'expulser la suie que nous manipulons pendant le nettoyage de l'échangeur.



Fonction « Nettoyage »

- **Désactiver la fonction** « **NETTOYAGE** » Durant la fonction « PULIZIA » (NETTOYAGE), la page-écran nettoyage activé apparaît à l'écran ; pour la désactiver, appuyer sur ESC.



Il est nécessaire de lire attentivement le présent manuel et les caractéristiques principales des modules de l'installation. Il est nécessaire de connaître le processus opérationnel de la chaudière et du brûleur, à savoir l'allumage, le fonctionnement, l'extinction, le nettoyage de la cendre, etc.

Les procédures d'entretien pour actionner la chaudière de façon rentable et pour maintenir sa fiabilité à des niveaux élevés doivent être illustrées et enseignées à l'utilisateur final. L'installateur doit en outre démontrer et enseigner à l'utilisateur final comment modifier les paramètres opérationnels du module de contrôle de la

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

chaudière afin d'actionner l'appareil selon des modalités et des puissances thermiques différentes, selon les conditions requises de chauffage des locaux :

- **Chargement de la trémie de combustible** – le combustible est versé dans la trémie de l'installation. La vis d'amenée des granulés prélève le combustible dans la trémie et le transporte au module principal du brûleur à pellets.
- **Procédure de nettoyage des cendres** – il est conseillé d'arrêter périodiquement le brûleur à pellets (au moins une fois toutes les 72 heures de fonctionnement de l'installation), attendre que le système se refroidisse (au moins 30 minutes) et nettoyer le résidu de cendres de l'échangeur de chaleur de la chaudière à pellet pour eau chaude en raclant manuellement et en nettoyant la cendre. Éliminer le résidu de cendres récolté dans la cuve ad hoc de cendres de la chaudière, si nécessaire. En respectant cette procédure, on assurera un processus d'échange thermique efficace et on maintiendra des conditions de fonctionnement optimales de la chaudière.

ATTENTION :

un nettoyage régulier des résidus de cendre déposés sur les surfaces d'échange thermique de la chaudière garantit un fonctionnement long et fiable, ainsi que des performances efficaces et économiques de l'appareil.

- **Procédure de nettoyage des cendres de la grille du brûleur à pellet** – après que l'installation a été éteinte et que le brûleur s'est refroidi à la température ambiante, il est nécessaire d'ouvrir la porte de la chambre de combustion de la chaudière, d'extraire la grille du brûleur, de nettoyer le résidu de cendre, de repositionner la grille du brûleur, puis de fermer la porte.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

Figure 12.3.1 Extraction de la cuve de cendres de la chambre de combustion et nettoyage.

Ouvrir la porte de la chambre de combustion et extraire la cuve pour la cendre, placée sur le fond de la chaudière, où se dépose le résidu de cendres. Verser le résidu de cendres dans le récipient résistant à la chaleur (ou un autre récipient adapté), repositionner la cuve pour la cendre, fermer la porte, contrôler également la position et l'étanchéité du couvercle supérieur de l'échangeur de chaleur.

ATTENTION :

un nettoyage régulier des résidus de cendre déposés sur les surfaces d'échange thermique de la chaudière garantit un fonctionnement long et fiable, ainsi que des performances efficaces et économiques de l'appareil.

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

12.4. Recommandations et prescriptions

Attention !

- Après chaque procédure de nettoyage, la chaudière doit être contrôlée pour vérifier l'enclenchement correct des composants, l'étanchéité des couvercles et la fonctionnalité de la chaudière.
- À la fin de la saison de chauffage, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage minutieux des cendres de la chaudière, car les cendres minérales agissent comme un réactif corrosif et réduisent la fiabilité de la chaudière. Il est conseillé d'enlever de la trémie de combustible toutes les pellets (ou tout autre combustible utilisé), étant donné que les pellets peuvent absorber l'humidité de l'air ambiant et provoquer l'encrassement de la vis d'amenée des granulés du combustible, des problèmes d'allumage, etc.

La procédure de nettoyage des cendres décrite ci-dessus est **OBLIGATOIRE sous peine de déchéance de la garantie**. Si les procédures d'entretien de la chaudière et de nettoyage des cendres ne sont pas effectuées, le rendement et la fiabilité des performances de la chaudière peuvent être compromis, des pannes pouvant même se manifester (par exemple, encrassement du mécanisme de nettoyage des cendres, obstruction du ventilateur de fumées et/ou extracteur, etc).

Service technique - Droits réservés - Reproduction interdite

Via La Croce n°8

33074 Vigonovo di Fontanafredda (PN) – ITALY

Téléphone : +39 0434 / 599599 r.a.

Fax : +39 0434/599598

E-mail : info.red@mcz.it